МОЗ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Деканат стоматологічного факультету

ОБ'ЄКТИВНИЙ СТРУКТУРОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ІСПИТ ЗА ОПП 221 СТОМАТОЛОГІЯ: КОМПЛЕКС ЗАВДАНЬ І КЛІНІЧНИХ СЦЕНАРІЇВ ТА АЛГОРИТМИ ЇХ ВИКОНАННЯ

Під загальною редакцією Члена-кореспондента Національної академії медичних наук України, Заслуженого діяча науки і техніки України, доктора медичних наук, професора Миколи РОЖКА

Івано-Франківськ 2025

УДК: 371.315 + 371.322 + 616.314
А 15

Навчальний посібник містить комплекс алгоритмів та клінічні сценарії, які відповідають галузевим стандартам вищої освіти для спеціальності 221 «Стоматологія».

Навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів, лікарів-інтернів і практичних лікарів-стоматологів.

Об'єктивний структурований клінічний іспит за ОПП 221 Стоматологія: комплекс завдань і клінічних сценаріїв та алгоритми їх виконання /[Бугерчук О.В., Бульбук О.І., Ожоган З.Р. та ін.]; під ред. М.М. Рожка. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2025. – 524 с.

Авторський колектив:

Рожко М.М., Бугерчук О.В., Бульбук О.І., Ожоган З.Р., Мельничук Г.М., Пюрик В.П., Герелюк В.І., Мізюк Л.В., Кирилюк М.І., Шутак О.В., Обідняк В.З., Сухоребський Ю.І., Заяць О.Р., Виклюк І.В., Воляк Ю.М., Геник Б.Л., Бульбук О.В., Рожко О.М., Шовкова Н.І., Костюк І.Р., Білишук М.В., Семенюк Г.Д., Лісецька І.С., Кімак Г.Б., Хомик М.І., Октисюк Ю.В., Лабій Ю.А., Петрунів В.Б., Кошкін О.Є., Деркач Л.З., Гайошко О.Б., Пермінов О.Б., Тарнавська Л.В., Нейко Н.В., Павелко Н.М., Кобрин О.П., Кукурудз Н.І., Матвійків Т.І., Мельник Н.С., Плав'юк Л.Ю., Романишин С.С., Ільків М.М., Стасюк Н.О., Пиптюк О.В., Сабадош Р.В., Павляк А.Я., Телемуха С.Б., Пасько А.Я., Оринчак М.А., Човганюк О.С., Юрак М.З., Василечко М.М., Кочержат О.І., Геник Н.І., Остафійчук С.О., Дрогомирецька Н.В., Нейко О.В., Кравчук І.В., Куса О.М.

Укладачі: Бугерчук О.В., Бульбук О.І.

Затверджено рішенням Вченої Ради Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №4 від 25 березня 2025 року).

Затверджено Центральною методичною раді Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №4 від 05 березня 2025 року).

Затверджено цикловою методичній комісією ОПП «Стоматологія» зі спеціальності 221 Стоматологія Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №2 від 16 вересня 2024 року).

Рожко М.М. Об'єктивний структурований клінічний іспит за ОПП 221 Стоматологія: комплекс завдань і клінічних сценаріїв та алгоритми їх виконання /[Бугерчук О.В., Бульбук О.І., Ожоган З.Р. та ін.]; під ред. М.М. Рожка. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2025. – 524 с.

ЗМІСТ

Розділ 1. Алгоритми виконання практичних навичок з ортопедичної стоматології.....13

Розділ 2. Алгоритми виконання практичних навичок з дитячої стоматології.....78

Розділ 3. Алгоритми виконання практичних навичок з хірургічної стоматології.....187

Розділ 4. Алгоритми виконання практичних навичок з терапевтичної стоматології.....239

Розділ 5. Діагностування невідкладного стану та алгоритми виконання загальномедичних маніпуляцій.....426

5.1 Хірургія.....426

5.2 Внутрішні хвороби.....450

5.3 Акушерство та гінекологія.....505

Література.....541

ПЕРЕДМОВА

Об'єктивний структурований клінічний іспит, далі ОСКІ (Objective Structured Clinical Examination (OSCE)) – сучасний тип оцінки практичних знань та вмінь студентів, що призначений для перевірки набуття ними клінічної майстерності та компетентностей, які неможливо оцінити традиційними формами іспитів. Основні принципи ОСКІ: Об'єктивний (objective) – всі студенти виконують завдання однакової складності, які оцінюють із застосуванням стандартного інструменту (чек-листа); Структурований (structured) – студенти переміщуються станціями за певним маршрутом, де виконують завдання в однакових умовах протягом однакового проміжку часу; Клінічний (clinical) – створення ситуацій, максимально наближених до клінічних (сценарії), в яких студенти застосовують набуті теоретичні знання та практичні навички; Іспит (examination) – оцінюють компетентності та навички студентів на основі вищевказаних принципів. ОСКІ перевіряє готовність випускника здійснювати на реальному об'єкті майбутньої професійної діяльності (людина) або на моделі такого об'єкта (фантом, муляж, ситуаційне завдання тощо) виробничі функції, які неможливо оцінити методом стандартизованого тестування.

До складання ОСКІ допускаються студенти, які повністю виконали всі вимоги навчального плану і освітньо-професійної програми 221 Сто матологія.

Метою ОСКІ є оцінювання якості вирішення випускником типових задач діяльності і демонстрації відповідних умінь та навичок в умовах, що наближені до реальних. Іспит проводиться безпосередньо «біля крісла пацієнта» та в навчально-тренінговому симуляційному центрі ОСКІ та оцінює вміння кожного випускника збирати скарги та анамнез, проводити об'єктивне обстеження хворих, складати план обстеження, оцінювати результати лабораторних та інструментальних досліджень, установлювати та обґрунтовувати попередній клінічний діагноз, визначати тактику лікування, проводити експертизу працездатності.

Зміст ОСКІ формується згідно галузевого стандарту вищої освіти. Переліки типових задач діяльності, умінь та навичок, що виносяться на іспит, ґрунтуються на вимогах нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, передбачених стандартом вищої освіти за спеціальністю 221 «Стоматологія» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 24.06.2019 №879 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 221 «Стоматологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти».

ОСКІ проводиться Екзаменаційною комісією (ЕК) Івано-Франківського національного медичного університету, яка створюється наказом ректора Університету.

ОСКІ проводиться у спеціально обладнаних приміщеннях – «Станціях ОСКІ» і оцінює комунікативні, когнітивні, базові (техніка виконання фізикального обстеження) і ускладнені (фізикальне обстеження з метою ідентифікації та інтерпретації симптомів та синдромів) практичні навички та маніпуляції.

Перелік практичних навичок, які виносяться на ОСКІ, та алгоритми їх виконання розробляють випускові кафедри на основі діючих стандартів підготовки фахівців та стандартів надання медичної допомоги. Переліки практичних навичок з кожної екзаменаційної дисципліни та алгоритми їх виконання мають бути схвалені на засіданні відповідної випускової кафедри, циклової методичної комісії зі стоматологічних дисциплін та Центральною методичною радою Університету. Кафедри готують методичне забезпечення ОСКІ українською та англійською мовами (завдання, сценарії, алгоритми та чек-листи) на початку навчального року. Сценарії мають бути адаптовані до технічних можливостей кафедр стоматологічного факультету та НПЦ «Стоматологія». Деталі клінічних сценаріїв студентам не розголошують. На основі алгоритмів виконання практичних навичок кожна кафедра розробляє відповідні чек-листи для оцінювання рівня підготовки студентів.

Для випускників, які навчались за ОПП «221 Стомато-

логія», ОСКІ проводиться як комплексна перевірка спроможності випускника здійснювати професійну діяльність з дисциплін: терапевтична стоматологія, хірургічна стоматологія, ортопедична стоматологія, дитяча стоматології. Також проводиться комплексна перевірка спроможності випускника здійснювати діагностування невідкладних станів, виконання загальномедичних маніпуляцій та надання невідкладної допомоги в умовах, що наближені до реальних, і демонструвати необхідний рівень сформованості умінь та навичок, що визначені стандартом вищої освіти.

Структура Іспиту включає 12 станцій. Станції №1-2 – «Хірургічна стоматологія», станція №3 – «Діагностування невідкладного стану та виконання загальномедичних маніпуляцій», №4-6 – «Терапевтична стоматологія», №7,11,12 – «Дитяча стоматологія», станції 8-10 – «Ортопедична стоматологія».

Регламент Іспиту.

ОСКІ проводять на базі міжкафедрального навчально-тренінгового симуляційного центру ОСКІ «Стоматологія» по вул. Бандери, 79а. Під час іспиту проводиться постійне відеоспостереження та відеозапис.

Кожна станція розміщується в окремій кімнаті. На дверях кожної кімнати вказують номер станції та її назву. Усі станції обладнані засобами відеоспостереження та подачі звукового сигналу. Початок та закінчення виконання завдання на станції озвучується сигналом. Якщо студент не впорався із завданням, він має закінчити роботу і перейти на наступну станцію.

Іспит розпочинається згідно графіку та у відповідності до розкладу іспитів. За один екзаменаційний день іспит складають дві групи (як правило 24 студенти). Початок іспиту для першої групи (непарної) – 8^{00} (закінчення 10^{11}), для другої (парної) – 10^{45} (закінчення 12^{56}). Студенти з'являються за 20 хв. до початку іспиту для реєстрації та інструктажу.

Під час реєстрації відбувається ідентифікація особи студента, йому видають маршрутний лист проходження станцій,

присвоюють ідентифікаційний номер, який потім екзаменатори зазначають в чек-листі, що відповідає номеру студента в списку групи. Студенти шляхом жеребкування отримують пакет завдань на всі 12 станцій.

Усі студенти однієї екзаменаційної групи приступають до складання іспиту одночасно на станції, яка відповідає порядковому номеру студента в групі (вказана у маршрутному листі, див. табл. 1). Кожному студенту видають ідентифікатор із зазначенням вищевказаного номеру.

Під час інструктажу студентів знайомлять з правилами проведення ОСКІ, форматом іспиту, порядком проходження станцій. Студенти виконують однотипні завдання протягом одного екзаменаційного дня, які змінюють на наступний день. Студент, який спізнився, до складання іспиту не допускається. У разі відсутності студента на іспиті з поважної причини йому надають можливість перескласти іспит згідно чинного законодавства.

Під час іспиту студент проходить 12 станцій в одному напрямку (див. табл. 2). Час виконання завдання на кожній станції - 10 хв. Перерва для переходу між станціями становить 1 хвилину. Під час перерви студент переходить до наступної станції за маршрутом. Інформація про тайминг виконання завдань на кожній зі станцій подається звуковим сигналом. Одна екзаменаційна група складає іспит за 131 хв. (2 год. 11 хв.).

Під час іспиту студентам заборонено спілкуватись між собою, використовувати навчальні та допоміжні матеріали, користуватись гаджетами. При порушенні цих норм регламенту ОСКІ результати іспиту анульовують.

Оголошення результатів іспиту – о 13^{30} в день його складання.

Таблиця 1. Маршрутні листи

МАРШРУТНИЙ ЛИСТ

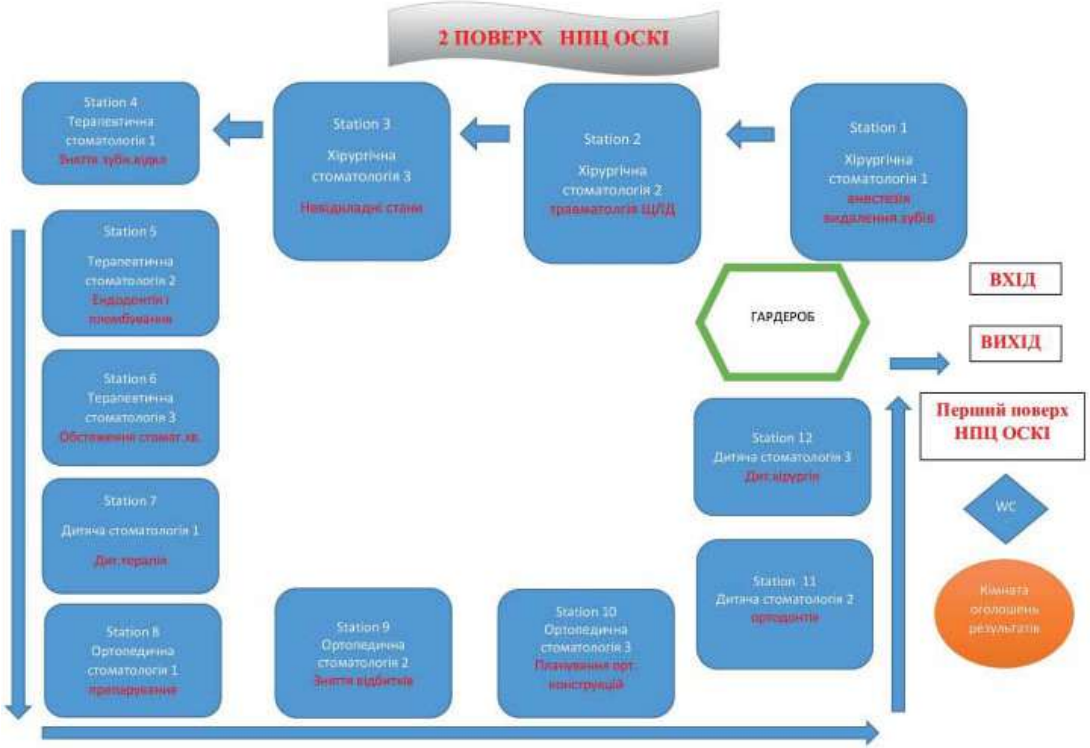
	8:00	**8:11**	**8:22**	**8:33**	**8:44**	**8:55**	**9:06**	**9:17**	**9:28**	**9:39**	**9:50**	**10:01**	**10:11**
Студент 11.1	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Закінчення
Студент 11.2	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Закінчення
Студент 11.3	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Закінчення
Студент 11.4	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Закінчення
Студент 11.5	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Закінчення
Студент 11.6	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Закінчення
Студент 11.7	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Закінчення
Студент 11.8	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Закінчення
Студент 11.9	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Закінчення
Студент 11.10	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Закінчення
Студент 11.11	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Закінчення
Студент 11.12	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Закінчення

Продовження таблиці 1

МАРШРУТНИЙ ЛИСТ

	10:45	**10:56**	**11:07**	**11:18**	**11:29**	**11:40**	**11:51**	**12:02**	**12:13**	**12:24**	**12:35**	**12:46**	**12:56**
Студент 12.1	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Закінчення
Студент 12.2	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Закінчення
Студент 12.3	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Закінчення
Студент 12.4	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Закінчення
Студент 12.5	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Закінчення
Студент 12.6	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Закінчення
Студент 12.7	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Закінчення
Студент 12.8	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Закінчення
Студент 12.9	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Закінчення
Студент 12.10	Станція 10	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Закінчення
Студент 12.11	Станція 11	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Закінчення
Студент 12.12	Станція 12	Станція 1	Станція 2	Станція 3	Станція 4	Станція 5	Станція 6	Станція 7	Станція 8	Станція 9	Станція 10	Станція 11	Закінчення

Таблиця 2. Схема руху станціями ОСКІ



Проведення Іспиту.

Студент після сигналу на станції отримує завдання. Він знайомиться із ним та виконує маніпуляції відповідно до стандартного алгоритму дій в описаній клінічній ситуації. За 2 хв. до закінчення звучить звукове попередження про завершення відведеного часу. Якщо студент за 10 хвилин не впорався із завданням, він перериває роботу і переходить на наступну станцію, якщо впорався із завданням раніше терміну залишається в кімнаті до сигналу.

Екзаменатори на кожного студента заповнюють окремий чек-лист, де зазначають ідентифікаційний номер студента, який вказаний на його ідентифікаторі. Персональні дані студента (прізвище та ім'я) на чек-листі не вказуються.

Екзаменатори не втручаються у процес виконання завдання, а лише оцінюють дії студента, роблячи про це відмітки у чек-листі, що знижує фактор суб'єктивності Іспиту.

Екзаменатори можуть звернутися до студента у випадку порушення ним правил техніки безпеки, правил поведінки чи за інших непередбачених ситуацій.

Студент може коментувати свої дії при виконанні завдань на станції та звертатися до екзаменатора при погіршенні самопочуття чи в разі інших форс-мажорних обставин.

Оцінювання результатів Іспиту.

При проведенні ОСКІ зі спеціальності «221 Стоматологія» студенту виставляються оцінка за Іспит та окремі оцінки з дисциплін, які входять до комплексу (ортопедична стоматологія, терапевтична стоматологія, хірургічна стоматологія, дитяча стоматологія).

Оцінка роботи студента проводиться за чек-листом, який складений на основі алгоритму дій у певній клінічній ситуації. Максимальна оцінка за виконання завдання на одній станції становить 5 (п'ять) балів. Кожному пункту (кроку) алгоритму, присвоюється певна частина балу. Виконання типових задач діяльності та умінь, що перевіряються, оцінюється «виконано» або «не виконано». Бали вносяться до чек-листів.

Після проходження всіх станцій проводять підрахунок набраних балів. Максимальна кількість балів становить 60, які конвертуються у 200-бальну шкалу.

Результуючий бал за ОСКІ з кожного предмету визначається як частка суми набраної кількості балів студентом від можливої максимальної (тобто 15,0) за три (результат з хірургічної стоматології визначають разом із «Невідкладними станами») станції Іспиту. Іспит з дисципліни вважають складеним, якщо студент набрав не менше 60% від максимальної кількості балів, тобто 36 балів.

Конвертована шкала та критерії оцінювання ОСКІ

Частка вірно виконаних завдань (частка суми набраних балів іспиту), %	Оцінка за іспит		
	200*-бальна шкала (округлення до цілих чисел)	4-бальна шкала	Дворівнева шкала
0-59,9 %	0-119	Незадовільно	Не склав
60-74,9 %	120-149	Задовільно	Склав
75-89,9 %	150-179	Добре	Склав
90-100 %	180-200	Відмінно	Склав

_____ * Примітка. Результати ОСП(К)І за 200-бальною шкалою вносяться до протоколу результатів другого етапу ЄДКІ.

Результати складання ОСКІ оголошуються у день іспиту після оформлення протоколів засідання екзаменаційної комісії.

РОЗДІЛ 1. АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

ПАКЕТ № 1

Препарування твердих тканин бічних зубів під металопластмасову коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

(Студент доповідає цей етап) Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявності зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного і орального боку на товщину коронки. Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Інструмент орієнтують по осі зуба для створення конусності поверхні у 5-7°;

5. Препарування оклюзійної поверхні зуба;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину штучної коронки. Інструмент орієнтують із врахуванням анатомічної форми оклюзійної поверхні зуба із створенням простору на товщину коронки (1.8-2.0 мм) по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу;

6. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на

першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.8-2.0 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

7. Препарування оральної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.8-2.0 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

8. Формування уступу.

Проводиться фісурними борами. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба на товщину штучної коронки. Для металопластмасової коронки уступ доцільно розташовувати на рівні ясенного краю;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба.

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під металопластмасові коронки: формування кругового уступу під прямим кутом, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, оскільки зішліфовується значний об'єм твердих тканин, збереження анатомічних ознак зуба.

Препарування твердих тканин фронтальних зубів під металокерамічну коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного для зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявність зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного і орального боку на товщину коронки. Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Інструмент орієнтують по осі зуба для створення конусності поверхні у 5-7°;

5. Препарування ріжучого краю;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину штучної коронки (1.5-1.8 мм). Інструмент орієнтують перпендикулярно до осі зуба;

6. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.5-1.8 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

7. Препарування оральної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.5-1.8 мм із створенням простору на товщину коронки по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

8. Формування уступу.

Проводиться фісурними борами. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба на товщину штучної ко-

ронки. Для металокерамічної коронки уступ доцільно розташовувати на рівні ясенного краю;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба.

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під металокерамічні коронки: формування кругового уступу під тупим кутом, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, оскільки зішліфовується значний об'єм твердих тканин, збереження анатомічних ознак зуба.

Препарування твердих тканин фронтальних зубів під вініри.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного для зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявність зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного боку на товщину 0.5 мм (1/2 діаметру кулястого бору). Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 0.5-1.0 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба;

5. Препарування ріжучого краю;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину 1 мм. Інструмент орієнтують перпендикулярно до осі зуба;

6. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Межа препарування повинна перебувати поза видимою зоною і доцільно максимальне збереження контактних поверхонь;

7. Препарування оральної поверхні;

Межа препарування проводиться кулястим алмазним бором на рівні до 1/4 висоти піднебінної поверхні. Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування 0.5-1.0 мм. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину вініра із створенням простору по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї.;

8. Формування уступу;

Проводиться кулястим бором. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба з утворенням жолобоподібного уступу шириною 0.5 мм;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба;

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування.

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під вінір: особливості та товщину препарування, формування жолобоподібного уступу, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, збереження анатомічних ознак зуба.

Препарування твердих тканин бічних зубів під суцільнолиту металеву коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявність зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного і орального боку на товщину коронки. Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Інструмент орієнтують по осі зуба для створення конусності поверхні у 5-7°;

5. Препарування оклюзійної поверхні зуба;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину штучної коронки (0.5-0.8 мм). Інструмент орієнтують із врахуванням анатомічної форми оклюзійної поверхні зуба із створенням простору на товщину коронки по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу;

6. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 0.5-0.8 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

7. Препарування оральної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісур-

ним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 0.5-0.8 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

8. Формування уступу.

Проводиться фісурними борами. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба на товщину штучної коронки. Для металопластмасової коронки уступ доцільно розташовувати на рівні ясенного краю;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба;

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування.

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під металеві суцільнолиті коронки коронки: формування кругового уступу під прямим кутом, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, оскільки зішліфовується значний об'єм твердих тканин, збереження анатомічних ознак зуба.

Препарування твердих тканин фронтальних зубів під керамічну коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного для зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявність зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-

0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного і орального боку на товщину коронки. Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Інструмент орієнтують по осі зуба для створення конусності поверхні у 5-7°;

5. Препарування ріжучого краю;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину штучної коронки (1.0 мм). Інструмент орієнтують перпендикулярно до осі зуба;

6. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.0 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

7. Препарування оральної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.0 мм із створенням простору на товщину коронки по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

8. Формування уступу.

Проводиться фісурними борами. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба на товщину штучної коронки. Для керамічної коронки уступ доцільно розташовувати на рівні ясенного краю;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба.

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вести-

булярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під керамічні коронки: формування кругового уступу під тупим кутом, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, оскільки зішліфовується значний об'єм твердих тканин, збереження анатомічних ознак зуба.

ПАКЕТ № 2

Отримання повного анатомічного відбитку альгінатним матеріалом з верхньої щелепи.

1. Підбір ложки;

Правильно підібраною вважається ложка, в якій зубний ряд пацієнта розміщується на відстані 0.3-0.5 см від борта і повністю охоплюється ложкою.

2. Підготовка ложки до зняття відбитку;

У зв'язку з тим, що альгінатні відбиткові матеріали не мають адгезії до матеріалу відбиткової ложки, стандартна ложка повинна бути перфорована або її край окантовують смужкою пластира. Для покращення адгезії застосовують спеціальні адгезиви. Пластмасові стандартні ложки можна коректувати (пришліфовувати) по краю так, щоб вони не травмували перехідну складку в момент отримання відбитка. Стандартну ложку можна індивідуалізувати в ділянці перехідної складки та твердого піднебіння воском.

3. Приготування відбиткового матеріалу;

Приготування відбиткового матеріалу: за допомогою мірника для порошку з комплекту відмірюють потрібну кількість порошку (2-3 мірники), висипають у суху гумову колбу, додають відповідну їй кількість води (згідно інструкції фірми-виготовлювача) і інтенсивно перемішують шпателем до отримання однорідної маси.

4. Нанесення матеріалу на ложку;

Приготовану масу вносять на ложку дещо вище бортів,

на піднебінній частині – в залежності від вираженості склепіння піднебіння, по задньому краю – мінімальну кількість матеріалу.

5. Введення ложки в ротову порожнину;

Ложку вводять в ротову порожнину боком, відхиливши стоматологічним дзеркалом кут рота, розвертають, орієнтують по зубному ряду і притискають до протезного ложа: на в/щ – спочатку ззаду, потім – в передньому відділі, з одночасним просуванням ложки спереду назад і знизу вверх.

6. Формування країв відбитка;

Притримуючи ложку однією рукою, іншою проводять пасивне оформлення країв відбитка при допомозі кругових рухів верхньої губи і щік. Притримуючи ложку однією рукою, іншою здійснюють пасивне оформлення країв відбитка.

7. Структуризація відбиткового матеріалу;

Структуризація альгінатного матеріалу в умовах ротової порожнини здійснюється протягом 3-5 хв., в залежності від температури води для замішування і навколишнього середовища. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію.

8. Виведення відбитка з ротової порожнини;

Виведення відбитка здійснюється одним різким важелеподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

9. Оцінка відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати значних дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки.

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 10 хв. у дезінфікуючому розчині (2,5 % розчину глутарового альдегіду) та 3-4 хв у 0.2% розчині перманганату калію (для профілактики явища синерезису).

Отримання повного анатомічного відбитку альгінатним матеріалом з нижньої щелепи.

1. Підбір ложки;

Правильно підібраною вважається ложка, в якій зубний ряд пацієнта розміщується на відстані 0.3-0.5 см від борта і повністю охоплюється ложкою.

2. Підготовка ложки до зняття відбитку;

У зв'язку з тим, що альгінатні відбиткові матеріали не мають адгезії до матеріалу відбиткової ложки, стандартна ложка повинна бути перфорована або її край окантовують смужкою пластира. Для покращення адгезії застосовують спеціальні адгезиви. Пластмасові стандартні ложки можна коректувати (пришліфовувати) по краю так, щоб вони не травмували перехідну складку в момент отримання відбитка.

3. Приготування відбиткового матеріалу;

Приготування відбиткового матеріалу: за допомогою мірника для порошку з комплекту відмірюють потрібну кількість порошку (2-3 мірники), висипають у суху гумову колбу, додають відповідну їй кількість води (згідно інструкції фірми-виготовлювача) і інтенсивно перемішують шпателем до отримання однорідної маси.

4. Нанесення матеріалу на ложку;

Приготовану масу вносять на ложку дещо вище бортів, по задньому краю – мінімальну кількість матеріалу.

5. Введення ложки в ротову порожнину;

Ложку вводять в ротову порожнину боком, відхиливши стоматологічним дзеркалом кут рота, розвертають, орієнтують по зубному ряду і притискають до протезного ложа: на н/щ – спочатку спереду, потім – в дистальному відділі, з одночасним просуванням ложки спереду назад і зверху вниз.

6. Формування країв відбитка;

Притримуючи ложку однією рукою, іншою проводять пасивне оформлення країв відбитка при допомозі кругових рухів верхньої губи і щік. На н/щ одночасно з введенням ложки пацієнт піднімає язик до піднебіння, потім ложка орієнтується по зубному ряду і притискається до щелепи вказівни-

ми і великими пальцями обох рук з одночасним опусканням язика, спочатку спереду, потім ззаду. Притримуючи ложку однією рукою, іншою здійснюють пасивне оформлення країв відбитка.

7. Структуризація відбиткового матеріалу;

Структуризація альгінатного матеріалу в умовах ротової порожнини здійснюється протягом 3-5 хв., в залежності від температури води для замішування і навколишнього середовища. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію.

8. Виведення відбитка з ротової порожнини;

Виведення відбитка здійснюється одним різким важелеподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

9. Оцінка відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати значних дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки.

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 10 хв. у дезінфікуючому розчині (2,5 % розчину глутарового альдегіду) та 3-4 хв у 0.2% розчині перманганату калію (для профілактики явища синерезису).

Отримання повного анатомічного відбитку силіконовим матеріалом з верхньої щелепи

1. Підбір ложки та підготовка ложки до зняття відбитку;

Правильно підібраною вважається ложка, в якій зубний ряд пацієнта розміщується на відстані 0.3-0.5 см від борта і повністю охоплюється ложкою. У зв’язку з тим, що силіконові відбиткові матеріали не мають адгезії до матеріалу від-

биткової ложки, стандартна ложка повинна бути перфорована або її край окантовують смужкою пластира. Для покращення адгезії застосовують спеціальні адгезиви. Пластмасові стандартні ложки можна коректувати (пришліфовувати) по краю так, щоб вони не травмували перехідну складку в момент отримання відбитка. Стандартну ложку можна індивідуалізувати в ділянці перехідної складки та твердого піднебіння воском.

2. Приготування базового відбиткового матеріалу, нанесення матеріалу на ложку;

Приготування базового відбиткового матеріалу: за допомогою мірника з комплекту відмірюють потрібну кількість маси (2-3 мірники), розминають руками, додають відповідну їй кількість каталізатора (згідно інструкції фірми-виготовлювача) і інтенсивно перемішують в руках до отримання однорідної маси.

Приготовану масу вносять на ложку дещо вище бортів, на піднебінній частині – в залежності від вираженості склепіння піднебіння. Для зубів на ложці роблять невеликі заглиблення.

3. Внесення ложки в ротову порожнину, формування країв відбитка, оцінка структуризації відбиткового матеріалу;

Ложку вводять в ротову порожнину боком, відхиливши стоматологічним дзеркалом кут рота, розвертають, орієнтують по зубному ряду і притискають до протезного ложа: на в/щ – спочатку ззаду, потім – в передньому відділі, з одночасним просуванням ложки спереду назад і знизу вверх. Притримуючи ложку однією рукою, іншою проводять пасивне оформлення країв відбитка при допомозі кругових рухів верхньої губи і щік.

Структуризація базового силіконового матеріалу в умовах ротової порожнини здійснюється протягом 3-5 хв., в залежності від температури навколишнього середовища. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію.

4. Виведення базового відбитка з ротової порожнини;

Виведення відбитка здійснюється одним різким важе-

леподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

5. Оцінка базового відбитка і його підготовка до наступного етапу;

Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати значних дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки. Дефекти у вигляді відтяжок особливого значення не мають.

Перед отриманням двошарового відбитка попередній відбиток висушують, зрізають скальпелем матеріал в зоні піднутреня і створюють відвідні канали для корегуючого матеріалу. Перед введенням відбитка з корегуючим матеріалом промивають та просушують препаровані зуби.

6. Приготування корегуючого відбиткового матеріалу, внесення матеріалу на ложку;

Для приготування корегуючого матеріалу його відміряють на скляну або картонну пластинку і додають каталізатор згідно шкали з комплекту. Масу перемішують шпателем до отримання однорідної консистенції і вносять у попередній відбиток, починаючи із дна лунок зубів. Слідкують, щоб не було пухирців повітря у масі.

7. Введення ложки в ротову порожнину, формування країв відбитка;

Ложку вводять в ротову порожнину боком, відхиливши стоматологічним дзеркалом кут рота, розвертають, орієнтують по зубному ряду і притискають до протезного ложа: на в/щ – спочатку ззаду, потім – в передньому відділі, з одночасним просуванням ложки спереду назад і знизу вверх. Притримуючи ложку однією рукою, іншою проводять пасивне оформлення країв відбитка при допомозі кругових рухів верхньої губи і щік.

8. Структуризації відбиткового матеріалу; виведення відбитка з ротової порожнини;

Оцінюємо структуризацію відбиткового матеріалу. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію. Виведення відбитка здійснюється одним різким важелеподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

9. Оцінка двошарового відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки і чітко відображати зубо-ясенну борізку на кожному зубі та загальний рельєф протезного ложа..

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 20 хв. у дезінфікуючому розчині (0.5% розчину гіпохлориту натрію)

Отримання функціонального відбитка з беззубої верхньої щелепи за допомогою індивідуальної ложки силіконовим матеріалом

1. Оцінка якості виготовлення індивідуальної відбиткової ложки,

Оглядають жорстку індивідуальну ложку. Вона не повинна мати гострих країв, при потребі проводять обробку країв шліфувальними інструментами.

2. Перевірка і корекція країв індивідуальної ложки за допомогою проб Гербста;

(Студент доповідає цей етап) Потім проводять припасування індивідуальної ложки та корекція країв індивідуальної ложки за допомогою проб Гербста. На верхній щелепі виділяють три проби. Підготовка індивідуальної ложки в залежності від ступеня компресії.

3. Функціональне оформлення країв відбитка термопластичним матеріалом;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться функціональне оформлення країв відбитка з метою створення „кругового замикаючого клапана”. Для цього краї ложки окантовують вузькою смужкою термопластичного відбиткового матеріалу (типу „Ортокор”) або розігрітим воском, ложку вводять в ротову порожнину і повторно проводять функціональні проби. Після цієї маніпуляції ложка повинна щільно фіксуватись на щелепі.

4. Приготування відбиткового матеріалу;

Силіконовий матеріал низької в’язкості змішують базову пасту з каталізатором у відповідній пропорції згідно інструкції.

5. Внесення матеріалу на ложку;

Приготовану масу наносять рівномірно на індивідуальну ложку.

6. Введення ложки в ротову порожнину, проведення функціональних проб;

Вводять ложку в порожнину рота. Накладають на протезне ложе і оформляють краї відбитка за допомогою проб Гербста.

7. Структуризація матеріалу;

Оцінюємо структуризацію відбиткового матеріалу. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію.

8. Виведення відбитка з ротової порожнини;

Після структуризації матеріалу відбиток виводять з ротової порожнини, за допомогою ручки індивідуальної ложки, запустивши повітря під ложку в ділянці вуздечки губи.

9. Оцінка відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати дефектів у вигляді повітряних раковин. Особлива увага звертається на відображення перехідної складки, рухомих тяжів слизової оболонки, м’якого піднебіння, верхньощелепних горбів на в/щ.

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 20 хв. у дезінфікуючому розчині (0.5% розчину гіпохлориту натрію)

Отримання функціонального відбитка з беззубої нижньої щелепи за допомогою індивідуальної ложки цинк-оксидевгенольним матеріалом

1. Оцінка якості виготовлення індивідуальної відбиткової ложки,

Оглядають жорстку індивідуальну ложку. Вона не повинна мати гострих країв, при потребі проводять обробку країв шліфувальними інструментами.

2. Перевірка і корекція країв індивідуальної ложки за допомогою проб Гербста;

(Студент доповідає цей етап) Потім проводять припасування індивідуальної ложки та корекція країв індивідуальної ложки за допомогою проб Гербста. На нижній щелепі виділяють п'ять проб. Підготовка індивідуальної ложки в залежності від ступеня компресії.

3. Функціональне оформлення країв відбитка термопластичним матеріалом;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться функціональне оформлення країв відбитка з метою створення „кругового замикаючого клапана". Для цього краї ложки окантовують вузькою смужкою термопластичного відбиткового матеріалу (типу „Ортокор") або розігрітим воском, ложку вводять в ротову порожнину і повторно проводять функціональні проби. Після цієї маніпуляції ложка повинна щільно фіксуватись на щелепі.

4. Приготування відбиткового матеріалу;

Відбитковий матеріал для власне функціонального відбитка готують відповідно до інструкції фірми-виготовлювача: для цинк-оксидевгенольних матеріалів базову пасту та пасту-каталізатор змішують у рівній пропорції на картонній підкладці.

5. Внесення матеріалу на ложку;

Приготовану масу наносять рівномірно на індивідуальну ложку.

6. Введення ложки в ротову порожнину, проведення функціональних проб;

Вводять ложку в порожнину рота. Накладають на протезне ложе і оформляють краї відбитка за допомогою проб Гербста.

7. Структуризація матеріалу;

Оцінюємо структуризацію відбиткового матеріалу. Готова маса має тверду консистенцію.

8. Виведення відбитка з ротової порожнини;

Після структуризації матеріалу відбиток виводять з ротової порожнини, за допомогою ручки індивідуальної ложки, запустивши повітря під ложку в ділянці вуздечки губи.

9. Оцінка відбитка.

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати дефектів у вигляді повітряних раковин. Особлива увага звертається на відображення перехідної складки, рухомих тяжів слизової оболонки, ретромолярних горбиків на н/щ.

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 20 хв. у дезінфікуючому розчині (0.5% розчину гіпохлориту натрію)

ПАКЕТ № 3

Планування конструкції бюгельного протеза

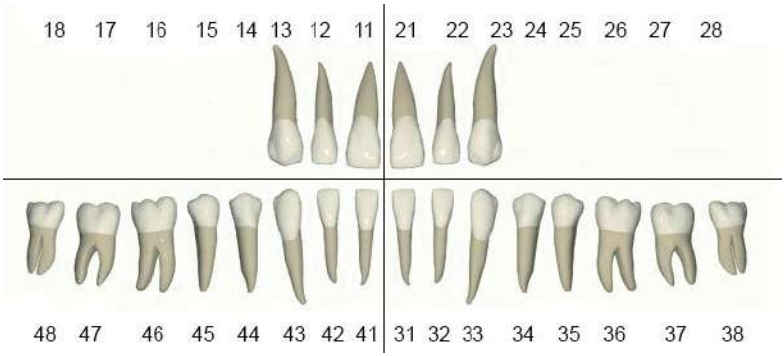
Хворий 53-х років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дискомфорт.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Раніше протезований штамповано-паяними конструкціями, які 3 роки тому вилучені через втрату опорних зубів.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, пропорційне. Прикус ортогнатичний. Присутні 13, 12, 11, 21, 22, 23 інтактні, нерухомі з високими клінічними коронками. На нижній щелепі зубний ряд інтактний.



1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

При дефектах зубних рядів використовуємо для формулювання діагнозу класифікацію Кенеді: Приклад: "Дефект зубного ряду на верхній щелепі, І клас за Кенеді" або "Часткова відсутність зубів на верхній щелепі, І клас за Кенеді»

2. Скласти план лікування дефектів зубних рядів за допомогою часткових знімних протезів (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: "виготовити бюгельний протез на верхню щелепу із кламерною фіксацією на 13, 23 зуби",

3. Вибрати та обгрунтувати методи фіксації бю-

гельного протезу на в/щ (записати в екзаменаційний листок);

Планування конструкції бюгельних протезів грунтується на вивченні, об'єднанні та аналізі клінічних даних і клініко-лабораторних можливостей його виготовлення. Зокрема, етап планування передбачає: визначення межової лінії для усіх опорних зубів за допомогою паралелометрії, виявлення на кожному опорному зубі величини ретенційної зони та вибір опорно-утримуючих кламерів; визначення місця розташування дуги бюгельного протеза на верхній і нижній щелепах; визначення розмірів, форми базиса і найголовніше - визначення шляхів уведення та виведення бюгельних протезів.

4. Намалювати на моделі каркас бюгельного протезу;

Окреслюються ділянки, де будуть розміщені дуга, фіксуючі елементи і сідлоподібні частини. На верхній щелепі дуга має ширину 5-10 мм, товщину 1,2- 2 мм, напівовальну форму із заокругленими краями. Прийнято вважати, що найраціональніше дугу розміщувати на межі між середньою та задньою третинами піднебіння на 10-12 мм попереду від лінії А.

5. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на в/щ (записати в екзаменаційний листок);

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Планування конструкції часткового знімного пластинкового протеза

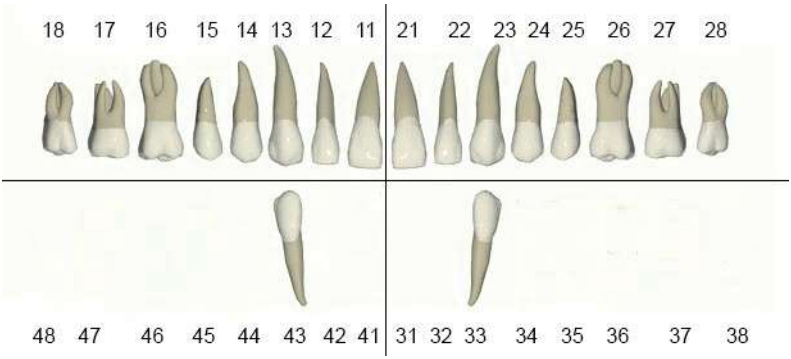
Хвора М. 63-х років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дикомфорт, порушення функції мовотворення.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Раніше не протезована.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, пропорційне. Присутні 43 та 33 зуби на нижній щелепі інтактні, нерухомі з високими клінічними коронками. На верхній щелепі зубний ряд інтактний.



1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на нижній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

При дефектах зубних рядів використовуємо для формулювання діагнозу класифікацію Кенеді: Приклад: "Дефект зубного ряду на нижній щелепі, І клас 1 підклас за Кенеді" або "Часткова відсутність зубів на верхній щелепі, І клас за Кенеді»

2. Скласти план лікування дефектів зубних рядів за допомогою часткових знімних протезів (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: "виготовити частковий знімний пластинковий протез на нижню щелепу із кламерною фіксацією на 43, 33 зуби"

3. Вибрати та обгрунтувати методи фіксації часткового знімного пластинкового протезу на н/щ (записати в екзаменаційний листок);

У конструкціях часткових знімних пластинкових про-

тезів широко використовуються гнуті дротяні кламери. Цей вид кламера складається з плеча, тіла і відростка. Залежно від кількості зубів, що використовуються для фіксації кламери розрізняють на точкову, лінійну і площинну, фіксацію.

4. Намалювати на моделі границі базису часткового знімного пластинкового протезу на н/щ;

На нижній щелепі межі базису протеза проходять у ділянці відсутніх зубів по перехідній складці щічної та губної ділянок, обходячи рухомі тяжі слизової оболонки, вуздечки язика і нижньої губи. З язикового боку межа базису протеза перекриває косу лінію дещо вище перехідної складки. На відміну від верхньої щелепи базис протеза на нижній щелепі перекриває на 2/3 коронки збережених зубів, що дозволяє уникнути просідання протеза та запобігає травмуванню слизової оболонки. З вестибулярного боку в ділянці жувальних зубів базис протеза закінчується заокругленнями по перехідній складці. За наявності дистальнонеобмежених дефектів базис протеза перекриває альвеолярні відростки повністю.

5. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на н/щ (записати в екзаменаційний листок).

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Постановка діагнозу і розкреслення моделі верхньої щелепи з повною відсутністю зубів

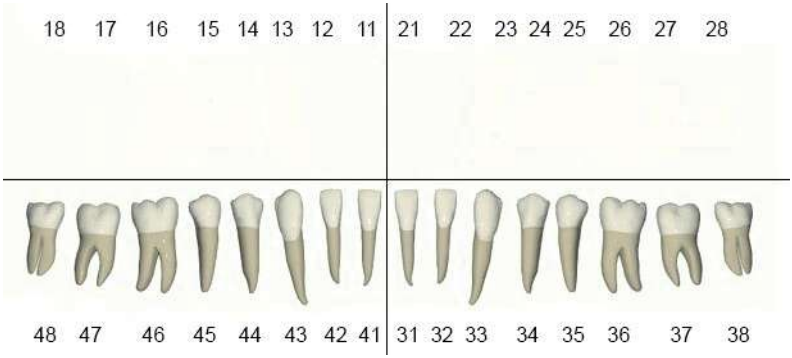
Хворий М., 65 років, звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дискомфорт, порушення функції мовотворення.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Останнє видалення проведене рік тому. Раніше користувався частковими знімними протезами.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, непропорційне (зменшена нижня третина обличчя). На верхній щелепі – повна втрата зубів. Альвеолярний відросток, горби в/щ добре виражені, високе склепіння піднебіння. Вуздечка губи прикріплюється біля основи скату альвеолярного відростка. Слизова оболонка альвеолярного відростка злегка податлива. Піднебіння покрите рівномірним шаром легко податливої слизової оболонки. На нижній щелепі зубний ряд інтактний.



1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

На верхній щелепі використовуємо для характеристики атрофії альвеолярного відростка класифікацію Шредера. Обов'язково вказувати стан слизової оболонки за Суплє. Приклад: "Повна втрата зубів на верхній щелепі, I тип за Шредером, слизова оболонка 1 клас за Суплє"

2. Скласти план ортопедичного лікування повної втрати зубів за допомогою знімних протезів (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: "1. Виготовити індивідуальну ложку на верхню щелепу. 2. Виготовити повний знімний пластинковий протез на верхню щелепу";

3. Обгрунтування конструкції та виду функціонального відбитка за ступенем компресії (записати в екзаменаційний листок);

Даний тип атрофії та вид слизової оболонки сприятливий для виготовлення пластинкового протезу із жорстким базисом. Для виготовлення такого протезу рекомендовано отримати компресійний функціональний відбиток.

4. Окреслення границі базису повного знімного пластинкового протезу;

Окреслюють границі базису протеза. На верхній щелепі з вестибулярного боку межа доходить до активно рухомої зони слизової оболонки, тобто приблизно на 1–2 мм з кожного боку від центру перехідної складки до нерухомої слизової оболонки. Спереду край протеза оминає вуздечку верхньої губи, а в бокових ділянках - щічні тяжі (складки). У задньому відділі базис повинен перекрити верхньощелепні горби до крилоподібно-щелепних складок, що проходять від дистальних поверхонь горбів верхньої щелепи до ретромолярних ділянок нижньої щелепи. Від горбів межа базису проходить у ділянці переходу твердого піднебіння в м'яке, тобто по центральній зоні в місці прикріплення м'язів м'якого піднебіння, заходить за так звану лінію А на 1–2 мм. Олівцем також окреслюють зони можливого розташування екзостозів та неподатливих ділянок слизової оболонки - зони торусу.

5. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на в/щ (записати в екзаменаційний листок).

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Постановка діагнозу і розкреслення моделі нижньої щелепи з повною відсутністю зубів

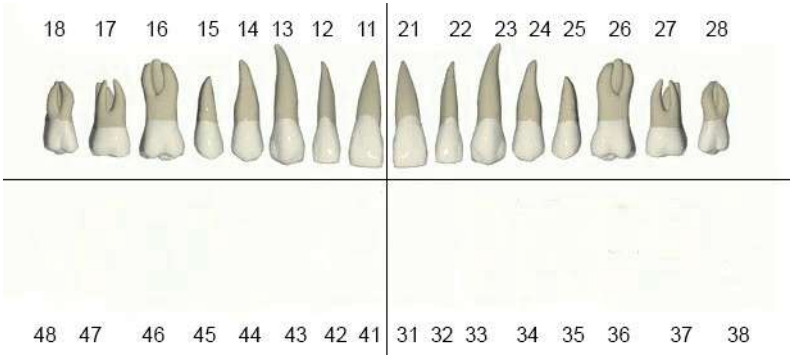
Хворий А., 62 років, років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дискомфорт, порушення функції мовотворення.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Останнє видалення проведене рік тому. Раніше користувався частковими знімними протезами.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, непропорційне (зменшена нижня третина обличчя). На нижній щелепі – повна втрата зубів. Альвеолярна частина нижньої щелепи слабо виражена. Прикріплення вуздечок язика і нижньої губи високе. Слизова оболонка атрофована, покриває тонким шаром альвеолярну частину. На верхній щелепі зубний ряд інтактний.



1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

На нижній щелепі використовуємо для характеристики атрофії альвеолярної частини класифікацію Келлера. Обов'язково вказувати стан слизової оболонки за Суплє. "Повна втрата зубів на нижній щелепі, II тип за Келлером, слизова оболонка 2 клас за Суплє"

2. Скласти план ортопедичного лікування повної втрати зубів за допомогою знімних протезів (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням остан-

нього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: ”1. Виготовити індивідуальну ложку на нижню щелепу. 2. Виготовити повний знімний пластинковий протез із двошаровим базисом на нижню щелепу“.

3. Обгрунтування конструкції та виду функціонального відбитка за ступенем компресії (записати в екзаменаційний листок);

При даному типі атрофії та виді слизової оболонки показано виготовлення пластинкового протезу із двошаровим базисом. Для виготовлення такого протезу рекомендовано отримати декомпресійний функціональний відбиток.

4. Окреслення границі базису повного знімного пластинкового протезу;

Окреслюють границі базису протеза. На нижній щелепі з вестибулярного боку межа доходить до активно рухомої зони слизової оболонки, тобто приблизно на 1–2 мм з кожного боку від центру перехідної складки до нерухомої слизової оболонки. Спереду край протеза оминає вуздечку нижньої губи, а в бокових ділянках - щічні тяжі (складки). Потім перекриває нижньощелепні горбики, переходить на язиковий бік; межа обов’язково перекриває під’язикові лінії з правого і лівого боків, оминає вуздечку язика.

Олівцем також окреслюють зони можливого розташування екзостозів та неподатливих ділянок слизової оболонки.

5. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на в/щ (записати в екзаменаційний листок).

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Планування конструкції металокерамічного мостоподібного протеза

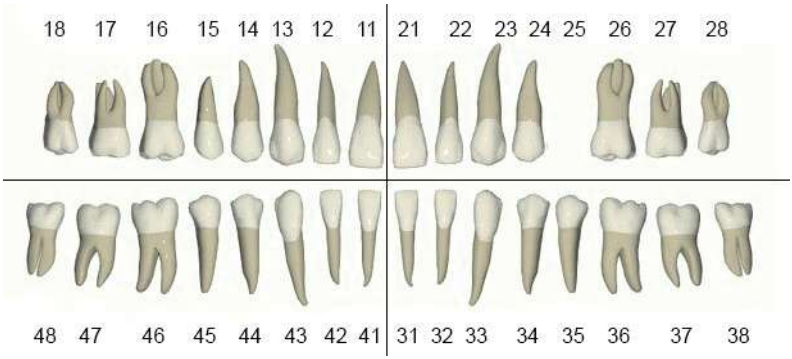
Хворий 25-ти років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дискомфорт.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Раніше не протезований.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, пропорційне. Прикус ортогнатичний. Відсутній 25 зуб на верхній щелепі, 26, 24 зуби пломбовані, нерухомі. На нижній щелепі зубний ряд інтактний.



1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

При дефектах зубних рядів використовуємо для формулювання діагнозу класифікацію Кенеді: Приклад: "Дефект зубного ряду на верхній щелепі, III клас за Кенеді" або "Часткова відсутність зубів на верхній щелепі, III клас за Кенеді»

2. Скласти план лікування дефектів зубних рядів за допомогою металокерамічного мостоподібного протеза (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: "виготовити металокерамічний мостоподібний протез з опорою на 24, 26 зуби".

3. Вибрати та обгрунтувати конструкцію металокерамічного мостоподібного протеза (записати в екзаменаційний листок);

Планування конструкції мостоподібних протезів грунтується на вивченні, об'єднанні та аналізі клінічних даних і клініко-лабораторних можливостей його виготовлення. Конструкційно вони складаються з повних (екваторних) коронок, якими протез фіксується на опорних зубах, і розміщеної між ними проміжної частини, яка заміщує втрачені зуби. Вказати як фіксується мостоподібний протез, кількість опорних зубів (може бути різною 2, 3 і т.д. і залежить від їхньої жувальної ефективності, стану тканин пародонта і величини дефекту). Також потрібно вказати вид проміжної частини: штучний зуб або фасетка (комбінована проміжна частина) та форму проміжної частини (промивна, дотична, сідлоподібна)

4. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на в/щ (записати в екзаменаційний листок);

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Планування конструкції пострезекційного протеза при дефектах верхньої щелепи

Хворий А., 42 років, років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, порушення естетики, порушення функції мовлення (гнусавість).

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Фрагмент верхньої щелепи втрачений внаслідок вогнепального осколкового поранення, 1 місяць тому.

Об'єктивно: Обличчя несиметричне, непропорційне (зменшена нижня третина обличчя). На в/щ наявний дефект кісткової тканини (альвеолярного відростка і твердого піднебіння справа), сполучення ротової і носової порожнини.

Дефект в ділянці 11-18 зубів, займає праву половину твердого піднебіння. Наявний 27 зуб, збережений альвеолярний відросток помірно атрофований, вуздечка верхньої губи і перехідна складка розміщені низько, наявні виражені щічні тяжі справа. Слизова оболонка атрофована, покриває тонким шаром альвеолярний відросток. На нижній щелепі двобічні включені дефекти зубного ряду у бічній ділянці, відсутні 38, 36, 35, 44, 46, 48. Міжальвеолярна висота нефіксована.

1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі;

Посттравматичний дефект верхньої щелепи справа.

При дефектах зубних рядів використовуємо для формулювання діагнозу класифікацію Кенеді: Приклад: ”Дефект зубного ряду на верхній щелепі II клас за Кенеді, на нижній щелепі III клас за Кенеді“.

2. Скласти план лікування дефекту верхньої щелепи шляхом виготовлення пустотілого пострезекційного протеза;

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає вибір конструкції протеза. Приклад: *”виготовити* пустотілий заміщаючий пострезекційний протез на верхню щелепу із кламерною фіксацією на 27 зуб“,

3. Вибрати та обгрунтувати методику виготовлення заміщаючого протеза при дефектах в/щ;

Планування конструкції заміщаючого протеза грунтується на вивченні, об’єднанні та аналізі клінічних даних і клініко-лабораторних можливостей його виготовлення. Зокрема, етап планування передбачає: визначення меж протеза та методу його фіксації.

4. Окреслення базису заміщаючого протеза при дефектах верхньої щелепи

Окреслюють межі базису протеза. На верхній щелепі з вестибулярного боку межа доходить до активно рухомої зони слизової оболонки, тобто приблизно на 1–2 мм з кожного боку від центру перехідної складки до нерухомої слизової

оболонки. Спереду край протеза оминає вуздечку верхньої губи, а в бокових ділянках - щічні тяжі (складки). У задньому відділі базис повинен перекрити верхньощелепні горби до крилоподібно-щелепних складок. Від горбів межа базису проходить у ділянці переходу твердого піднебіння в м'яке, тобто по центральній зоні в місці прикріплення м'язів м'якого піднебіння, заходить за так звану лінію А на 1–2 мм.

5. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування при дефектах в/щ;

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку. Пластика дефекту або застосування щелепно-лицевих імплантатів.

Планування конструкції фіксуючого протеза при переломі нижньої щелепи

Хворий А., 35 років, років звернувся в клініку ортопедичної стоматології зі скаргами на перелом нижньої щелепи справа, затруднене пережовування їжі, порушення естетики, порушення мови, інтенсивний біль та набряк в ділянці нижньої щелепи справа, складність артикуляційних рухів нижньої щелепи.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Перелом нижньої щелепи внаслідок травматичного ураження 1 день тому.

Об'єктивно: Обличчя несиметричне, непропорційне. Шкірні покриви збережені, набряк м'яких тканин в ділянці нижньої щелепи справа. В ділянці перелому виявлено порушення цілісності слизової оболонки. Зубний ряд нижньої щелепи збережений. Слизова оболонка ясен гіперемована, набрякла. Відламки незначно зміщені, злегка рухомі, при пальпації нижнього краю щелепи справа відмічається симптом сходинки. На верхній щелепі зубний ряд збережений. Спостерігається порушення оклюзійних співвідношень.

1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на нижній щелепі;

При переломах нижньої щелепи використовуємо наступну класифікацію: однобічний перелом н/щ.

2. Скласти план лікування перелому нижньої щелепи за допомогою фіксуючої шини Вебера;

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає вибір конструкції протеза. Приклад: *"виготовити* фіксуючу однощелепну шину Вебера*"*.

3. Вибрати та обгрунтувати методику виготовлення фіксуючої шини Вебера;

Планування конструкції шини Вебера грунтується на вивченні, об'єднанні та аналізі клінічних даних і клініколабораторних можливостей її виготовлення. Зокрема, етап планування передбачає клінічні та лабораторні етапи виготовлення шини Вебера.

4. Визначення границь базису та складових елементів фіксуючої шини при переломах нижньої щелепи;

Отримання відбитків з нижньої і верхньої щелепи. Визначення конструкції протеза.

5. Вказати всі можливі варіанти фіксуючих конструкцій при переломах н/щ;

Вказати можливі варіанти лікування вказаного клінічного випадку. Проведення остеосинтезу.

Визначення центральної оклюзії (2 клас за Бетельманом)

1. Оцінка прикусних валиків

Перевірити правильність виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, стан робочої і допоміжної моделей. Воскові базиси з оклюзійними валиками повинні щільно прилягати до моделі, висота валиків у передньому відділі білизько 1,5 см, бокових- 0,5-0,8 см, ширина – відповідно 3-4 мм та 8-10 мм, виступають на 1-2 мм над рівнем зубів. Валики повинні розташовуватись на базисі по середині альвеолярного відростка. Робочі моделі без дефектів та пошкоджень протезного ложа.

2. Припасування верхнього валика.

Продезінфікувати та охолодити базиси з валиками та ввести верхній валик. Висота верхнього валика повинна відповідати лінії змикання губ, при розмовній пробі нижній край валика на 1-2 мм виступає з-під верхньої губи та виступати над рівнем природних зубів. Під час формування протетичної площини беруть до уваги дві лінії: камперовську і зіничну (студент доповідає). Камперовська лінія проходить через середину козелка вуха до нижнього крила носа. У ділянці жувальних зубів валик формують паралельно камперовській (носо-вушній) лінії, а в ділянці фронтальних зубів - паралельно лінії зіниць.

3. Припасовування нижнього прикусного валика;

Накладають нижній валик на фантом і змикаючи фантомні щелепи відмічають місця нижнього валика, що підлягають корекції (до повного контакту між зубами-антагоністами) і на гіпсових моделях зуботехнічним шпателем зрізають надлишки воску до рівня, що відповідає центральній оклюзії щелеп, установлюючи рівномірний і щільний контакт між валиками або валиками та зубами-антагоністами.

4. Визначення центральної оклюзії;

(Студент доповідає цей етап) Для фіксації нижньої щелепи у центральній оклюзії голову хворого закидають дещо дозаду, шийні м’язи у такому разі напружуються, блокуючи рух нижньої щелепи вперед. Потім вказівні пальці кладуть на

оклюзійну поверхню нижнього валика в ділянці молярів, щоб вони одночасно торкалися і кутів рота, незначно відводячи їх убік. Хворого просять широко відкрити рот, зробити ковтальний рух, одночасно з цим великими пальцями створюють невеликий тиск на підборіддя. Проведення такої маніпуляції забезпечує фіксацію нижньої щелепи у центральній оклюзії співвідношенні. Даний клінічний прийом необхідно повторити кілька разів.

5. Фіксація центральної оклюзії;

З оклюзійної поверхні припасованого валика зрізають віск на товщину близько 1 мм, наносять розм'якшену смужку базисного воску товщиною близько 2 мм, приклеюють її гарячим шпателем і ним же розм'якшують приклеєну смужку. Якщо антагоністами є прикусні валики верхньої і нижньої щелеп: для фіксації центральної оклюзії на верхньому валику в ділянці перших премолярів і молярів гострим шпателем роблять по дві непаралельні насічки, а на нижній прикусний валик накладають добре розігріту смужку воску.

Базис із розм'якшеним валиком накладають на фантомну щелепу і змикають до контакту зубів антагоністів. Після застигання воску, виводять базис із валиком і охолоджують у воді. Воскові шаблони виводять з порожнини рота, охолоджують. Правильність фіксації центрального співвідношення перевіряють на моделях та декілька разів в порожнині рота.

6. Перевірте співставлення моделей у положенні центрального співвідношення;

(Студент доповідає цей етап) Моделі чітко фіксуються у положенні центральної оклюзії з допомогою воскових базисів з прикусними валиками.

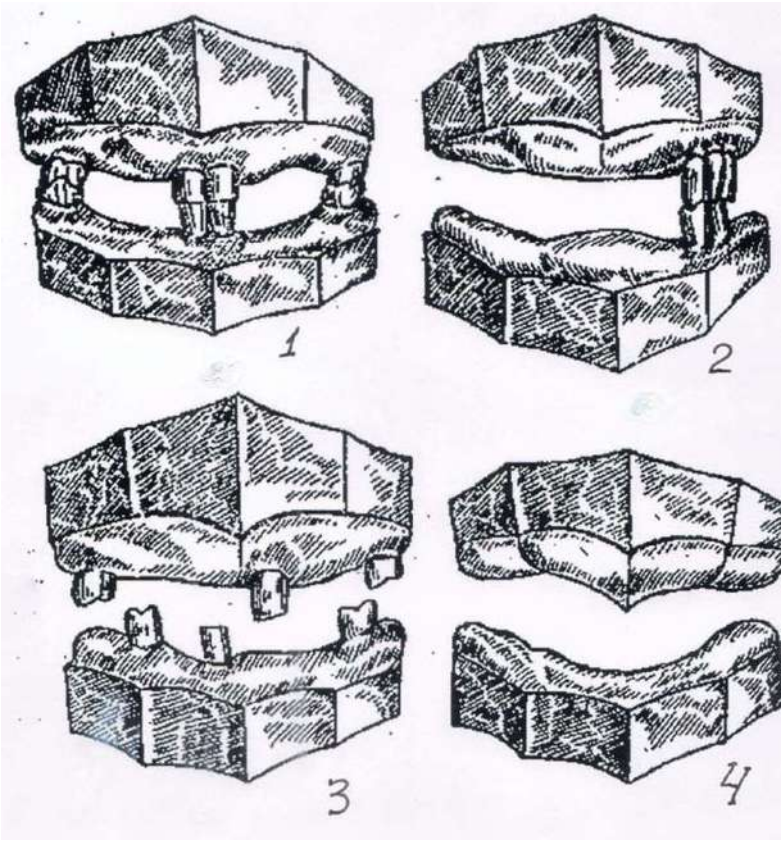


Рис. 3. Класифікація дефектів за Бетельманом при визначенні центральної оклюзії.

Визначення центральної оклюзії (3 клас за Бетельманом)

1. Оцінка прикусних валиків

Перевірити правильність виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, стан робочої і допоміжної моделей. Воскові базиси з оклюзійними валиками повинні щільно прилягати до моделі, висота валиків у передньому відділі білизько 1,5 см, бокових- 0,5-0,8 см, ширина – відповідно 3-4 мм та 8-10 мм. Валики повинні розташовуватись на базисі по середині альвеолярного відростка. Робочі моделі без дефектів та пошкоджень протезного ложа.

2. Припасування верхнього прикусного валика.

Продезінфікувати і охолодити базиси з валиками та ввести верхній валик. Висота верхнього валика повинна відповідати лінії змикання губ, при розмовній пробі нижній край валика на 1-2 мм виступає з-під верхньої губи.

3. Формування вестибулярної поверхні верхнього валика;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться корекція товщини верхнього прикусного валика у фронтальному відділі. При втраті зубів спостерігається атрофія альвеолярного відростка, що зумовлює западання верхньої губи, яке придає обличчю старечий вигляд. Тому, для відтворення зовнішнього виду хворого виникає потреба моделювання вестибулярної поверхні валика у передній ділянці.

4. Формування протетичної площини;

Під час формування протетичної площини беруть до уваги дві лінії: камперовську і зіничну. Камперовська лінія проходить через середину козелка вуха до нижнього крила носа. У ділянці жувальних зубів валик формують паралельно камперовській (носо-вушній) лінії, а в ділянці фронтальних зубів - паралельно лінії зіниць.

5. Припасовування нижнього прикусного валика;

Накладають нижній базис на фантом і змикаючи фантомні щелепи відмічають місця нижнього валика, що підлягають корекції (орієнтиром служить визначена міжальвеолярна висота) і на гіпсових моделях зуботехнічним шпателем зрі-

зають надлишки воску до рівня, що відповідає центральному співвідношенню щелеп, установлюючи рівномірний і щільний контакт між валиками.

6. Визначити міжальвеолярну висоту анатомо-фізіологічним методом;

(Студент доповідає цей етап) Хворому, який знаходиться у стоматологічному кріслі, ручкою наносять дві крапки на кінчик носа та на підборіддя і ведуть з ним розмову на будь-яку тему, не акцентуючи увагу на моментах протезування. Після завершення розмови заміряють відстань між нанесеними крапками, процедуру повторюють кілька разів до отримання вірогідного результату. Це і буде визначений стан відносного фізіологічного спокою нижньої щелепи. Міжальвеолярна висота менша від висоти функціонального спокою на 2-3 мм.

7. Визначення центрального співвідношення щелеп;

(Студент доповідає цей етап) Для фіксації нижньої щелепи у центральному співвідношенні голову хворого закидають дещо дозаду, шийні м'язи у такому разі напружуються, блокуючи рух нижньої щелепи вперед. Потім вказівні пальці кладуть на оклюзійну поверхню нижнього валика в ділянці молярів, щоб вони одночасно торкалися і кутів рота, незначно відводячи їх убік. Хворого просять широко відкрити рот, зробити ковтальний рух, одночасно з цим великими пальцями створюють невеликий тиск на підборіддя. Проведення такої маніпуляції забезпечує фіксацію нижньої щелепи у центральному співвідношенні. Даний клінічний прийом необхідно повторити кілька разів.

8. Фіксація центрального співвідношення щелеп;

Для фіксації центрального співвідношення щелеп на верхньому валику в ділянці перших премолярів і молярів гострим шпателем роблять по дві непаралельні насічки, а на нижній прикусний валик накладають добре розігріту смужку воску. Потрібно розмістити вказівні пальці в ділянці бокових зубів, запропонувавши хворому доторкнутися кінчиком язика задньої третини піднебіння, і в такому положенні зімкнути щелепи. Воскові шаблони виводять з порожнини рота, охо-

лоджують. Правильність фіксації центрального співвідношення перевіряють на моделях та декілька разів в порожнині рота.

9. Перевірте співставлення моделей у положенні центрального співвідношення;

(Студент доповідає цей етап) Моделі чітко фіксуються у центральному співвідношенні за допомогою воскових базисів.

10. Нанесення орієнтовних ліній.

Наносять умовні орієнтири для постановки штучних зубів та пояснюють їх значення. Середня лінія відповідає серединній лінії обличчя і є орієнтиром для постановки центральних різців. Лінія ікол визначає ширину шести передніх зубів. Лінія усмішки задає розмір висоти передніх зубів.

Визначення центрального співвідношення щелеп (4 клас за Бетельманом)

1. Оцінка прикусних валиків

Перевірити правильність виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, стан робочої і допоміжної моделей. Воскові базиси з оклюзійними валиками повинні щільно прилягати до моделі, висота валиків у передньому відділі білизько 1,5 см, бокових- 0,5-0,8 см, ширина – відповідно 3-4 мм та 8-10 мм. Валики повинні розташовуватись на базисі по середині альвеолярного відростка. Робочі моделі без дефектів та пошкоджень протезного ложа.

2. Припасування верхнього прикусного валика.

Продезінфікувати і охолодити базиси з валиками та ввести верхній валик. Висота верхнього валика повинна відповідати лінії змикання губ, при розмовній пробі нижній край валика на 1-2 мм виступає з-під верхньої губи.

3. Формування вестибулярної поверхні верхнього валика;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться корекція товщини верхнього прикусного валика у фронтальному від-

ділі. При повній втраті зубів спостерігається атрофія альвеолярного відростка, що зумовлює западання верхньої губи, яке придає обличчю старечий вигляд. Тому, для відтворення зовнішнього виду хворого виникає потреба моделювання вестибулярної поверхні валика у передній ділянці.

4. Формування протетичної площини;

Під час формування протетичної площини беруть до уваги дві лінії: камперовську і зіничну. Камперовська лінія проходить через середину козелка вуха до нижнього крила носа. У ділянці жувальних зубів валик формують паралельно камперовській (носо-вушній) лінії, а в ділянці фронтальних зубів - паралельно лінії зіниць.

5. Припасовування нижнього прикусного валика;

Накладають нижній базис на фантом і змикаючи фантомні щелепи відмічають місця нижнього валика, що підлягають корекції (орієнтиром служить визначена міжальвеолярна висота) і на гіпсових моделях зуботехнічним шпателем зрізають надлишки воску до рівня, що відповідає центральному співвідношенню щелеп, установлюючи рівномірний і щільний контакт між валиками.

6. Визначити міжальвеолярну висоту анатомо-фізіологічним методом;

(Студент доповідає цей етап) Хворому, який знаходиться у стоматологічному кріслі, ручкою наносять дві крапки на кінчик носа та на підборіддя і ведуть з ним розмову на будь-яку тему, не акцентуючи увагу на моментах протезування. Після завершення розмови заміряють відстань між нанесеними крапками, процедуру повторюють кілька разів до отримання вірогідного результату. Це і буде визначений стан відносного фізіологічного спокою нижньої щелепи. Міжальвеолярна висота є менша від висоти функціонального спокою нижньої щелепи на 2-3 мм.

7. Визначення центрального співвідношення щелеп;

(Студент доповідає цей етап) Для фіксації нижньої щелепи у центральному співвідношенні голову хворого закидають дещо дозаду, шийні м'язи у такому разі напружуються,

блокуючи рух нижньої щелепи вперед. Потім вказівні пальці кладуть на оклюзійну поверхню нижнього валика в ділянці молярів, щоб вони одночасно торкалися і кутів рота, незначно відводячи їх убік. Хворого просять широко відкрити рот, зробити ковтальний рух, одночасно з цим великими пальцями створюють невеликий тиск на підборіддя. Проведення такої маніпуляції забезпечує фіксацію нижньої щелепи у центральному співвідношенні. Даний клінічний прийом необхідно повторити кілька разів.

8. Фіксація центрального співвідношення щелеп;

Для фіксації центрального співвідношення беззубих щелеп на верхньому валику в ділянці перших премолярів і молярів гострим шпателем роблять по дві непаралельні насічки, а на нижній прикусний валик накладають добре розігріту смужку воску. Потрібно розмістити вказівні пальці в ділянці бічних зубів, запропонувавши хворому доторкнутися кінчиком язика до задньої третини піднебіння, і в такому положенні зімкнути щелепи. З'єднані воскові шаблони виводять разом одночасно із порожнини рота, охолоджують. Правильність фіксації центрального співвідношення перевіряють на моделях та декілька разів у ротовій порожнині.

9. Перевірте співставлення моделей у положенні центрального співвідношення;

(Студент доповідає цей етап) Моделі чітко фіксуються у центральному співвідношенні за допомогою воскових базисів.

10. Нанесення орієнтовних ліній.

Наносять умовні орієнтири для постановки штучних зубів та пояснюють їх значення. Середня лінія відповідає серединній лінії обличчя і є орієнтиром для постановки центральних різців. Лінія ікол визначає ширину шести верхніх передніх зубів. Лінія усмішки задає розмір висоти верхніх передніх зубів.

Вибіркове пришліфування твердих тканин зубів

1. Вивчення характеру оклюзійних контактів;

(Студент повинен прокоментувати кожен з етапів)

Для виявлення передчасних контактів застосовується за допомогою спеціального підковоподібного копіювального паперу, оклюзійного аерозоля (Spray occlud), або пластинка воску, вирізана відповідно величині та формі зубного ряду. Таку пластинку накладають на нижній зубний ряд і просять хворого щільно зімкнути зуби в положенні центральної оклюзії, після чого пластинку обережно виводять з порожнини рота, промивають в холодній проточній воді, далі аналізують при доброму освітленні. Супраконтакти виявляються як ділянки стоншеного і перфорованого воску. Далі оклюзіограму можна накласти на зубний ряд діагностичних моделей і „розмалювати" .

2. Виявлення передчасних контактів (III клас за Jankelson) та пришліфувати в дистальній оклюзії;

Для цього пацієнта просять декілька раз зімкнути і розімкнути щелепи для зняття напруження в м´язах. Потім артикуляційний папір розміщують на верхній щелепі і просять пацієнта зімкнути зуби. Передчасні оклюзійні контакти виявляються у вигляді зафарбованих щічних скатів піднебінних горбів верхніх молярів і премолярів. Пришліфування здійснюють за допомогою алмазного бора конусоподібної форми на турбінній установці. Корекцію проводять декілька раз із повторним накушуванням артикуляційного паперу до повної ліквідації передчасних контактів. По закінченню кожного сеансу оброблені зуби покривають препаратами, які містять фтор.

3. Перевірка і корекція результатів попереднього етапу етапу;

Необхідно перевірити результати вибіркового пришліфування попереднього етапу – передчасні контакти III класу в дистальній оклюзії.

4. Виявити передчасні контакти (I клас за Jankelson) та пришліфувати в центральній оклюзії;

Копіювальний папір переносять на нижній зубний ряд, попередньо висушивши його струменем повітря або ватним тампоном. Пацієнт змикає зубні ряди в звичній для нього

оклюзії. На цьому етапі вибіркового пришліфування усувають передчасні контакти І класу. Спочатку на боковій групі зубів, а потім на різцях і іклах. Корекцію їх починають з вирівнювання оклюзійної кривої, укорочення коронок зубів, які виступають з зубної дуги. На вестибулярній поверхні коронок передчасні контакти згладжують в мезіодистальному напрямку.

5. Перевірка і корекція результатів попереднього етапу;

Необхідно перевірити результати вибіркового пришліфування попереднього етапу – передчасні контакти І класу.

6. Виявити передчасні контакти (II класу за Jankelson) та пришліфувати в центральній оклюзії;

Оклюзійний папір переносять на верхній зубний ряд і виявляють передчасні оклюзійні контакти II класу в центральній оклюзії, які локалізуються на піднебінній поверхні піднебінних горбів верхніх молярів і пре молярів. Пришліфування проводиться легкими згладжуючими рухами під кутом 45° до екватора коронки в напрямку від екватора до верхівки горба, висота якого залишається незмінною.

7. Перевірка і корекція результатів попереднього етапу етапу;

Перевіряють оклюзійні контакти II класу в центральній оклюзії.

8. Виявити передчасні контакти (III класу за Jankelson) та пришліфувати в центральній оклюзії;

Проводять перевірку та пришліфування щічної поверхні піднебінних горбів, де локалізуються передчасні контакти III класу в центральній оклюзії.

9. Контроль і корекція пришліфування I, II, III класів;

Контрольне, проводиться не раніше, ніж через 10-14 днів після 4-го відвідування. За цей період проходить повна адаптація до нових оклюзійних співвідношень.

10. Полірування поверхонь.

Підчас останнього відвідування згладжують і полірують шершаві поверхні на горбах премолярів і молярів, на вестибулярній поверхні і ріжучому краю різців і ікол. Після при

шліфування зуби покривають фторвмісним лаком.

Послідовність функціонального оклюзійного пришліфування (за Jankelson).

№ відвідування	Клас оклюзійних контактів	Вид оклюзії	Сроки візиту
1-е відвідування	III клас передчасних оклюзійних контактів	Дистальна	
2-е відвідування	I клас передчасних оклюзійнних контактів	Центральна	Через 3-5 днів
3-е відвідування	II клас передчасних оклюзійних контактів	Центральна	Через 7-10 днів
4-е відвідування	III клас передчасних оклюзійних контактів	Центральна	Через 3 дні
5-е відвідування	Контроль I, II, III класів. Полірування зубів	Центральна	Через 10-14 днів

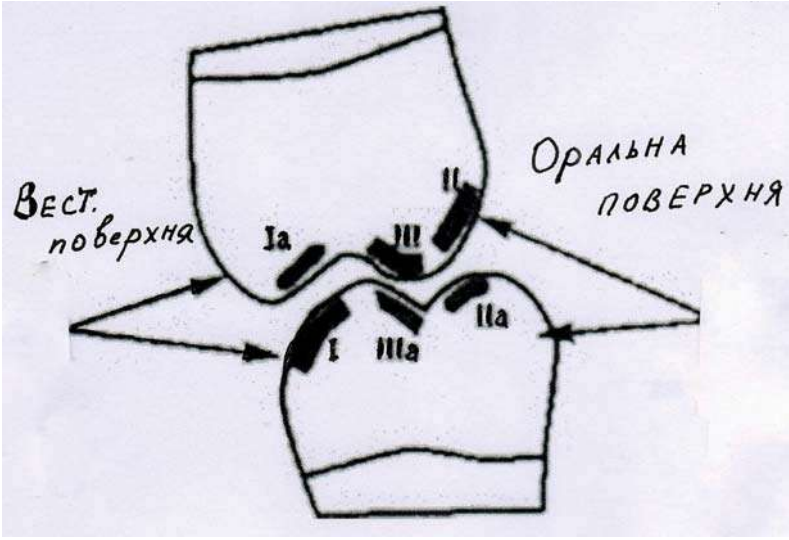


Рис. 1. Класифікація передчасних контактів за Jankelson Отримання гіпсової моделі

1. Підготовка відбитка до відливання моделі;

Процес підготовки відбитка з альгінатного матеріалу полягає у нейтралізації залишку альгінової кислоти, який псує поверхневий шар гіпсової моделі. Для цього відбиток на 3-5 хв замочують у слабкому р-ні перманганату калію. Відливання моделі проводять відразу після отримання відбитка через значну усадку відбиткового матеріалу.

2. Приготування гіпсу для моделі;

Гіпс для відливання моделі замішують на чистій воді, бажано дистильованій. Для цього у гумову колбу відмірюють потрібну кількість води і невеликими порціями досипають гіпс до насичення. Зверху повинна бути невелика кількість води.

3. Внесення гіпсу у відбиток;

Суміш інтенсивно перемішують, після чого відбиток струшують від залишків води і вносять у нього гіпс невеликими порціями. Розроблену однорідну, сметаноподібної консистенції гіпсову масу вносять у відбиток. Спочатку невелику порцію накладають на частину відбитка, яка випинається (відбиток склепіння піднебіння, перехідної складки з язикового боку). Незначним постукуванням відбитка об край гумової колби, що нагадує вібраційні рухи, переміщують порцію гіпсу в заглиблені місця (відбитки зубів). Таке внесення перших порцій гіпсу забезпечує рівномірне розтікання його у заглибини відбитка та запобігає утворенню у моделі повітряних пухирців. Потім додають нову порцію гіпсу і знову розподіляють по всій поверхні відбитка. Зручно виготовляти гіпсову модель на вібраційному столику.

4. Формування цоколю моделі;

Заповнивши з деяким надлишком весь відбиток, накладають горбком решту гіпсу на поверхню стола, перевертають відбиткову ложку так, щоб вона була паралельна їй. Висота цоколя моделі повинна бути не меншою ніж 2.5-3.0 см. Шпателем розподіляють гіпс нарівні з краями відбитка.

5. Від'єднання відбитка від моделі;

Після повного застигання гіпсу (15-20 хв) відбиток відділяють від моделі. Для цього спочатку ложку відділяють від

відбиткового матеріалу, розрізають його на шматки з урахуванням топографії дефекту і відділяють від моделі.

6. Обрізування країв гіпсової моделі.

Краї цоколя моделі обрізають гіпсовим ножем. У правильно відлитій моделі площина цоколя повинна бути паралельна протетичній площині пацієнта, а краї обрізані до рівня перехідної складки (для беззубих щелеп повинен повнстю зберігатись жолобок, що відображає перехідну складку). Задній край обрізається, відступивши 0.5 см від лінії „А" або ретромолярних горбиків.

Препарування твердих тканин бічних зубів під повну металеву штамповану коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

(Студент доповідає цей етап) Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявніих зубних відкладень, пломб.

3. Сепарація (відокремлення) препарованого зуба від поруч розміщених зубів;

Проводиться за допомогою тонких циліндричних борів з алмазним покриттям;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться препарування циліндричним бором. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба так щоб апроксимальні сторони зуба були зішліфовані паралельно головній осі зуба до рівня шийки;

5. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться за допомогою циліндричного бора на товщину 0.3-0.5 мм. Критерії правильності препарування такі ж, як для апроксимальних поверхонь;

6. Препарування оральної поверхоні;

Проводиться за допомогою циліндричного бора на товщину 0.3-0.5 мм. Критерії правильності препарування такі ж, як для апроксимальних поверхонь;

7. Препарування оклюзійної поверхні;

Проводиться на величину товщини штучної коронки (приблизно 0.3 мм) під контролем зубів-антагоністів, з повторенням рельєфу природної оклюзійної поверхні препарованого зуба;

8. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба;

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

9. Оцінка якості препарування

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під штамповані коронки: товщини препарування, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, збереження анатомічних ознак зуба. Внаслідок препарування зуб набуває циліндричної форми з паралельними головній осі бічними стінками.

Препарування твердих тканин фронтальних зубів під пластмасову коронку.

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Провести необхідне знеболення для препарування вибраного для зуба.

2. Провести клінічне оцінювання зуба, який заплановано препарувати;

Оцінюється положення зуба в зубному ряду, ступінь його руйнування, взаємовідношення із зубами-антагоністами. Проводимо оцінку наявних зубних відкладень, пломб.

3. Створення границі уступу на препарованому зубі;

Проводиться кулястим алмазним бором на відстані 0.2-

0.5 мм від рівня ясенного прикріплення з вестибулярного і орального боку на товщину коронки. Інструмент орієнтують перпендикулярно головній осі зуба;

4. Препарування апроксимальних поверхонь;

Проводиться тонким алмазним конусоподібним бором на рівні ясенного прикріплення так, щоб не пошкодити апроксимальну поверхню сусіднього зуба. Інструмент орієнтують по осі зуба для створення конусності поверхні у 5-7°;

5. Препарування ріжучого краю;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Препарування циліндричним бором на товщину штучної коронки (1.0 мм). Інструмент орієнтують перпендикулярно до осі зуба;

6. Препарування вестибулярної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.0 мм. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

7. Препарування оральної поверхні;

Проводиться маркування глибини препарування фісурним бором. Глибина препарування задається створеним на першому етапі уступом. Проводиться препарування циліндричним бором на товщину 1.0 мм із створенням простору на товщину коронки по відношенню до зубів-антагоністів під контролем артикуляційного паперу. Інструмент орієнтується вздовж осі зуба або під невеликим кутом до неї для створення конусності поверхні у 5-7°;

8. Формування уступу.

Проводиться фісурними борами. Препарування полягає у зішліфуванні твердих тканин зуба на товщину штучної коронки. Для пластмасової коронки уступ доцільно розташовувати на рівні ясенного краю;

9. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба.

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне пре-

парування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу вестибулярної й оральної поверхонь на апроксимальну.

10. Оцінка якості препарування

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під пластмасові коронки: формування кругового уступу під прямим кутом, врахування топографії порожнини зуба та зон безпеки, оскільки зішліфовується значний об'єм твердих тканин, збереження анатомічних ознак зуба.

Одонтопрепарування під куксову штифтову вкладку.

1. **Оцінка стану кореня;**

(Студент доповідає цей етап) Звертають увагу на стан кукси зруйнованої коронки зуба, відсутність ураження карієсом, перевіряють стійкість кореня. Необхідно ретельне рентгенологічне обстеження кореня, кореневий канал повинен бути прохідним та запломбованим в періапікальній третині. Також оцінюється його довжина, яка повинна бути не менше довжини коронки, а стінки кореня повинні мати достатню товщину.

2. **Розширення кореневого каналу;**

Проводять на 2\3 довжини каналу і на 1/3 ширини зуба в медіо-дистальному напрямку. Починають видаляти пломбувальний матеріал з устя каналу кулястим алмазним бором. В міру проходження каналу підбирають бори меншого діаметру, препарування проводиться строго вздовж осі зуба. Щоб уникнути перфорації кореня, розширення каналу закінчують конусоподібним фісурним бором (контроль – пломбувальний матеріал в кореневому каналі). Можна застосовувати ендодонтичні свердла відповідного розміру. Глибина препарування контролюється глибиноміром з ендостопом відповідно до даних рентгенографії. Ширину, глибину і профіль поперечного перетину підготовленої частини каналу визначають виходячи з товщини стінок кореня, загальної його довжини й обраної форми штифта (частіше конусоподібної). Форму ка-

налу створюють овальну (видовження у вестибуло-оральному напрямку).

3. Препарування надясенної частини кукси зуба;

Зішліфовуються стоншені краї емалі, устю каналу надається овальна форма або препаруються додаткові бокові заглиблення для попередження ротації (провертання) вкладки в кореневому каналі.

4. Згладжування гострих кутів і переходів між гранями зуба;

Потім конусоподібним бором проводять ротаційне препарування, згладжуючи гострі кути і ділянки переходу.

5. Оцінка якості препарування.

(Студент доповідає цей етап) Студент вказує на головні особливості препарування під куксові вкладки: препарування на 2\3 довжини каналу, напрямок руху ріжучого інструменту строго паралельно осі кореневого каналу, ощадне препарування твердих тканин над'ясенної частини кукси зуба.

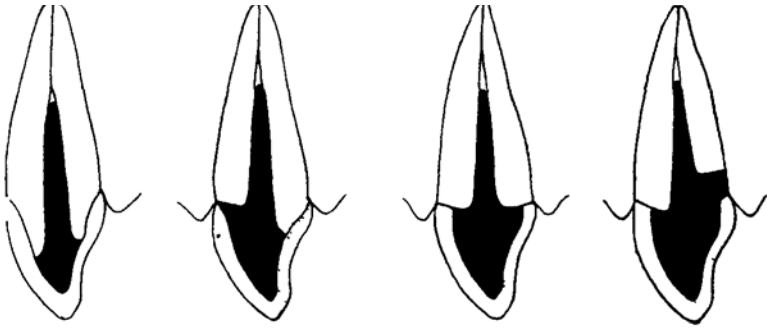


Рис. 2. Способи підготовки кореняня під куксову штифтову вкладку

Планування конструкції штамповано-паяного мостоподібного протеза

Хворий 43-х років звернувся в клініку ортопедичної стоматології з метою протезування.

Скарги на затруднене пережовування їжі, естетичний дискомфорт.

Анамнез: Вірусні гепатити, венеричні хвороби, туберкульоз, хворий заперечує. Алергологічний анамнез необтяжений.

Зуби втрачені поступово, внаслідок ускладнень каріозного процесу. Раніше не протезований.

Об'єктивно: Обличчя симетричне, пропорційне. Прикус ортогнатичний. Відсутній 16 зуб на верхній щелепі, 17, 15 зуби пломбовані, нерухомі. На нижній щелепі зубний ряд інтактний.

Модель в/щ – відсутній 16 зуб.

1. Обгрунтувати та сформулювати діагноз на верхній щелепі (записати в екзаменаційний листок);

При дефектах зубних рядів використовуємо для формулювання діагнозу класифікацію Кенеді: Приклад: "Дефект зубного ряду на верхній щелепі, III клас за Кенеді" або "Часткова відсутність зубів на верхній щелепі, III клас за Кенеді»

2. Скласти план лікування дефектів зубних рядів за допомогою штамповано-паяного мостоподібного протеза (записати в екзаменаційний листок);

План ортопедичного лікування складають після обстеження хворого і постановки діагнозу. З урахуванням останнього він передбачає характер спеціальної підготовки порожнини рота хворого (попереднє лікування), вид протезування і конструкцію протеза. Приклад: "виготовити штамповано-паяний мостоподібний протез з опорою на 17, 15 зуби",

3. Вибрати та обгрунтувати конструкцію штамповано-паяного мостоподібного протеза (записати в екзаменаційний листок);

Планування конструкції мостоподібних протезів грунтується на вивченні, об'єднанні та аналізі клінічних даних і клініко-лабораторних можливостей його виготовлення. Конструкційно вони складаються з повних (екваторних) коронок, якими протез фіксується на опорних зубах, і розміщеної між ними проміжної частини, яка заміщує втрачені зуби. Вказати як фіксується мостоподібний протез, кількість опорних зубів (може бути різною 2, 3 і т.д. і залежить від їхньої жувальної

ефективності, стану тканин пародонта і величини дефекту. В окремих випадках можливе застосування консольного мостоподібного протеза, тобто з односторонньою опорою. Також потрібно вказати вид проміжної частини: штучний зуб або фасетка (комбінована проміжна частина) та форму проміжної частини (промивна, дотична, сідлоподібна)

4. Вказати всі можливі варіанти ортопедичного лікування на в/щ (записати в екзаменаційний листок);

Вказати ще можливі варіанти ортопедичного лікування цього клінічного випадку.

Фіксація штучної коронки

1. Оцінка якості штучної коронки;

Проводиться накладання коронки; оцінка якості крайового прилягання до уступу на препарованому зубі, перевірка щільності апроксимальних та оклюзійних контактів, положення зуба в зубній дузі, відповідності кольору облицювання; границі шийки, правильність анатомічної форми, якість обробки;

2. Дезінфекція і знежирювання коронки спиртом;

Тампоном, зволоженим спиртом, обробляють внутрішню поверхню коронки

3. Висушування внутрішньої поверхні коронки;

Штучну коронку висушують струменем повітря з пустера.

4. Ізоляція робочої ділянки;

Проводимо ізоляцію робочої ділянки від ротової рідини ватяними валиками

5. Очистка та дезінфекція опорного зуба;

Поверхня опорного зуба обробляється 3% перекисом водню. Потім проводимо обробку кукси зуба тампоном, зволоженим спиртом.

6. Висушування кукси опорного зуба;

Кукса опорного зуба висушується струменем повітря з пустера.

7. Приготування фіксуючого цементу;

Співвідношення компонентів та правильне їх змішування проводиться згідно інструкції фірми-виробника;

8. Внесення цементу у коронку;

Замішаний цемент вноситься в коронку клінічним шпателем, заповнюючи її на 1/3 об'єму, та рівномірно розподіляємо на внутрішніх стінках.

9. Фіксація коронки на зубі;

Штучну коронку фіксують на зубі та проводять контроль оклюзійних співвідношень.

10. Видалення залишків цементу.

Очистка коронки від залишків цементу після його структуризації.

Фіксація куксової вкладки

1. Оцінка якості куксової вкладки;

Проводиться огляд куксової вкладки на гіпсовій моделі (точність прилягання, правильність анатомічної форми, положення вкладки в зубній дузі з урахуванням виготовлення у майбутньому коронки (повинен бути простір між вкладкою і зубами-антагоністами на товщину коронки), якість обробки).

2. Дезінфекція і знежирювання куксової вкладки спиртом;

Тампоном, зволоженим спиртом, обробляють поверхню куксової вкладки.

3. Висушування куксової вкладки;

Куксову вкладку висушують струменем повітря з пустера.

4. Ізоляція робочої ділянки;

Проводимо ізоляцію робочої ділянки від ротової рідини ватяними валиками

5. Очистка та дезінфекція опорного зуба;

Поверхня кореневого каналу і кукси зуба обробляють 3% перекисом водню. Потім проводимо обробку кореневого каналу і кукси зуба тампоном, зволоженим спиртом.

6. Висушування кореневого каналу і кукси зуба;

Кореневий канал і куксу зуба висушується струменем повітря з пустера.

7. Приготування фіксуючого цементу;

Співвідношення компонентів та правильне їх змішування проводиться згідно інструкції фірми-виробника;

8. Внесення цементу в кореневий канал;

Замішаний цемент вноситься в в кореневий канал зондом, накладання цементу на штифтову частину вкладки клінічним шпателем.

9. Фіксація куксової вкладки;

Фіксація вкладки на зубі та проводять контроль оклюзійних співвідношень.

10. Видалення залишків цементу.

Очистка коронки від залишків цементу після його структуризації.

Фіксація мостоподібного протезу

1. Оцінка якості мостоподібного протеза;

Проводиться накладання мостоподібного протезу; оцінка якості крайового прилягання до уступу на препарованих зубах, перевірка щільності апроксимальних та оклюзійних контактів, положення зубів в зубній дузі, відповідності кольору облицювання; границі шийки, правильність анатомічної форми, якість обробки;

2. Дезінфекція і знежирювання коронок спиртом;

Тампоном, зволоженим спиртом, обробляють внутрішні поверхні опорних коронок

3. Висушування внутрішньої поверхні коронок;

Штучні коронки висушують струменем повітря з пустера.

4. Ізоляція робочої ділянки;

Проводимо ізоляцію робочої ділянки від ротової рідини ватяними валиками

5. Очистка та дезінфекція опорних зубів;

Поверхні опорних зубів обробляють 3% перекисом водню. Потім проводимо обробку кукс опорних зубів тампоном, зволоженим спиртом.

6. Висушування кукс опорних зубів;

Кукси опорних зубів висушується струменем повітря з пустера.

7. Приготування фіксуючого цементу;

Співвідношення компонентів та правильне їх змішування проводиться згідно інструкції фірми-виробника;

8. Внесення цементу у коронки мостоподібного протеза;

Замішаний цемент вноситься в коронки клінічним шпателем, заповнюючи їх на 1/3 об'єму, та рівномірно розподіляємо на внутрішніх стінках.

9. Фіксація мостоподібного протеза на зубі;

Мостоподібний протез фіксують на опорних зубах та проводять контроль оклюзійних співвідношень.

10. Видалення залишків цементу.

Очистка коронок від залишків цементу після його структуризації.

Припасування каркасу штучної металокерамічної коронки

1. Оцінка якості виготовленого суцільнолитого ковпачка

(Студент доповідає цей етап) При виготовленні металокерамічної коронки на першому етапі проводимо оцінку виготовлення металевого ковпачка: відсутність дефектів литва, ковпачок має щільно прилягає до гіпсового стовпчика культі відпрепарованого зуба та сідати на уступ.

2. Дезінфекція;

Тампоном, зволоженим спиртом, обробляють суцільнолитий ковпачок.

3. Накладання ковпачка на зуб;

Обережно накладаєм коронку на зуб.

4. Корекція суцільнолитого ковпачка

Якщо ковпачок не доходить до рівня уступу для корекції використовують корегуючу силіконову масу. Масу замішують та вносять у ковпачок. Після структуризації матеріалу, корегуюча маса має рівномірно розподілена всередині ковпачка. У ділянці відсутності корегуючого матеріалу – проводиться корекція (Для цього застосовується турбінний наконечник або мікромотор із прямим наконечником, твердосплавні бори або бори із алмазним напиленням) ковпачка або кукси зуба. Припускається декілька разове використання корегуючої маси.

5. Перевірка оклюзійних та артикуляційних співвідношень;

(Студент доповідає цей етап) На апроксимальних сторонах та оклюзійній поверхні має залишатися зайве місце для розташування облицювання.

6. Визначення кольору облицювання.

(Студент доповідає цей етап) Визначають колір облицювання за допомогою розколірки при природньому денному освітленні.

Зняття штампованої коронки

1. Знеболення;

(Студент доповідає цей етап) Знеболення необхідно проводити в кожному конкретному випадку (при наявності гострих запальних процесів в пульпі зуба і пародонті)

2. Перевірка стану бормашини, наконечників, дрібного інструментарію (борів);

(Студент доповідає цей етап) Наконечник і бормашина повинна бути в робочому стані, надійно фіксувати інструменти. Дрібний інструментарій повинен бути стерильним.

3. Розрізання коронки;

Фісурним алмазним або твердосплавним бором обережно розрізають коронку від пришийкової ділянки з вестибулярного боку переходячи на жувальну поверхню. Рука на-

дійно фіксована, вільні пальці правої руки спираються на розташовані поблизу зуби, альвеолярний відросток, підборіддя.

4. Розведення країв коронки;

Краї розрізаної коронки легко підважують і розводяться металевим шпателем.

5. Зняття коронки;

Металевим шпателем або коронкознімачем Копа знімаємо штамповану коронку.

6. Очистка зуба від залишків цементу.

За допомогою турбінного наконечника та борів очищаємо зуб від залишків цементу.

Припасування та накладання бюгельного протезу

1. Оцінка якості виготовленого протеза;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться огляд бюгельного протеза (якість обробки елементів каркасу – дуги, кламерів, оклюзійних накладок і т.п., - та базисної пластмаси сідловидних частин).

2. Дезінфекція протеза;

Кулькою вати, змоченою в спирті провести обробку протеза.

3. Введення протеза в ротову порожнину;

Вводять протез в порожнину рота, визначивши шлях введення-виведення. Накладання на опорні зуби елементів фіксації.

4. Перевірка щільності прилягання протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка щільності прилягання протеза, плечей кламерів та оклюзійних накладок до опорних зубів, сідловидних частин – до беззубих ділянок альвеолярного відростка, дуги.

5. Перевірка оклюзійних та артикуляційних співвідношень штучних зубів;

За допомогою артикуляційного паперу перевіряють співвідношення штучних зубів до зубів-антагоністів. Оцінюють їх положення в зубній дузі.

6. Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза, проведення фонетичних проб.

7. Корекція;

Провести корекцію країв базису сідловидних частин у місцях травмування перехідної складки.

8. Накладання протеза;

Відповідно до вибраного шляху введення протеза проводиться накладання протеза та фіксація за допомогою фіксуючих елементів.

9. Навчання пацієнта.

(Студент доповідає цей етап) Проводиться навчання пацієнта навичкам накладання і догляду за протезом.

Припасування та накладання часткового знімного пластинкового протеза з кламерною фіксацією

1. Оцінка якості виготовленого протеза;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться огляд пластинкового протеза (якість обробки базису, кламерів, і т.п).

2. Дезінфекція протеза;

Кулькою вати, змоченою в спирті провести обробку протеза.

3. Введення протеза в ротову порожнину;

Вводять протез в порожнину рота, визначивши шлях введення-виведення. Накладання на опорні зуби елементів фіксації.

4. Перевірка щільності прилягання протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка щільності прилягання протеза, плечей кламерів до опорних зубів, а базису протеза – до беззубих ділянок альвеолярного відростка.

5. Перевірка оклюзійних та артикуляційних співвідношень штучних зубів;

За допомогою артикуляційного паперу перевіряють

співвідношення штучних зубів до зубів-антагоністів Оцінюють їх положення в зубній дузі.

6. Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза, проведення фонетичних проб.

7. Корекція;

Провести корекцію країв базису в місцях травмування перехідної складки.

8. Накладання протеза;

Відповідно до вибраного шляху введення протеза проводиться накладання протеза та фіксація за допомогою фіксуючих елементів.

9. Навчання пацієнта.

(Студент доповідає цей етап) Проводиться навчання пацієнта навичкам накладання і догляду за протезом.

Перевірка воскової конструкції повного знімного протеза

1. Зібрати скарги пацієнта;

(Студент доповідає цей етап) Посадити пацієнта в крісло. Відмітити в історії хвороби день відвідування. Вислухати скарги пацієнта.

2. Перевірка воскової композиції протеза в оклюдаторі;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка в оклюдаторі відповідності протезів, поставленим до них вимогам: перевіряються стан моделей, границі протезів на моделях, прилягання базисів до моделі, постановку штучних зубів на верхньому та нижньому восковому базисі, змикання зубів.

3. Перевірка воскової композиції протеза в порожнині рота;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка в порожнині рота відповідності протезів, поставленим до них вимогам: прилягання протезів, границі протезів, прилягання його

до слизової оболонки протезного ложа, положення верхньої губи до фронтальних зубів (1-2 мм), оклюзійні співвідношення. Перевіряють правильність визначення міжальвеолярної висоти.

4. Оцінка воскової композиції протеза.

(Студент доповідає цей етап) Виявлені помилки, при можливості, корегуються. Якщо виправити неможливо – треба заново провести етап визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп.

Припасування та накладання повного знімного пластинкового протеза

1. Оцінка якості виготовленого протеза;

(Студент доповідає цей етап) Проводиться огляд пластинкового протеза (якість обробки базисної пластмаси, границі базиса, внутрішня поверхня протеза).

2. Дезінфекція протеза;

Кулькою вати, змоченою в спирті провести обробку протеза.

3. Введення протеза в ротову порожнину;

Вводять протез в порожнину рота, визначивши шлях введення-виведення.

4. Перевірка щільності прилягання протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка щільності прилягання протеза (попередньо слід витіснити з-під протеза повітря і надлишок рідини для створення кругового замикаючого клапана) за допомогою проб Гербста.

5. Перевірка оклюзійних та артикуляційних співвідношень штучних зубів;

За допомогою артикуляційного паперу перевіряють співвідношення штучних зубів до зубів-антагоністів Оцінюють їх положення в зубній дузі.

6. Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка ефективнос-

ті фіксації та стабілізації протеза, проведення проб Гербста, проведення фонетичних проб.

7. Корекція;

Провести корекцію країв базису в місцях травмування перехідної складки.

8. Накладання протеза;

Відповідно до вибраного шляху введення протеза проводиться накладання протеза та фіксація.

9. Навчання пацієнта.

(Студент доповідає цей етап) Проводиться навчання пацієнта навичкам накладання і догляду за протезом.

Корекція повних знімних протезів

1. Зібрати скарги пацієнта;

(Студент доповідає цей етап) Посадити пацієнта в крісло. Відмітити в історії хвороби день відвідування. Вислухати скарги, що повязані із користуванням протезом.

2. Оцінити якість виготовлення протезу;

(Студент доповідає цей етап) Звернути увагу на якість пластмаси, наявність пор, якість полірування, наявність тріщин.

3. Введення протеза в ротову порожнину;

Вводять протез в порожнину рота, визначивши шлях введення-виведення.

4. Перевірка щільності прилягання протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка щільності прилягання протеза (попередньо слід витіснити з-під протеза повітря і надлишок рідини для створення кругового замикаючого клапана) за допомогою проб Гербста.

5. Перевірка оклюзійних та артикуляційних співвідношень штучних зубів;

За допомогою артикуляційного паперу перевіряють співвідношення штучних зубів до зубів-антагоністів Оцінюють їх положення в зубній дузі.

6. Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза;

(Студент доповідає цей етап) Перевірка ефективності фіксації та стабілізації протеза, проведення проб Гербста, проведення фонетичних проб.

7. Корекція;

Провести корекцію країв базису в місцях травмування перехідної складки.

8. Накладання протеза;

Відповідно до вибраного шляху введення протеза проводиться накладання протеза та фіксація. Після корекції взагалі не повинно бути ніяких скарг.

Накладання лицевої дуги

1. Підготовка лікаря до маніпуляції;

Антисептична обробка рук. Одягти маску, рукавички.

2. Підготовка пацієнта до маніпуляції;

(Студент доповідає цей етап) Роз'яснити, що буде здійснювати лікар (студент) в процесі маніпуляції та що в цей час має робити сам пацієнт. Положення пацієнта в кріслі зі злегка відхиленою спинкою, підголівник крісла підтримує голову під потилицю. Голова трохи відхилена назад, шия – як продовження лінії хребта.

3. Підготовка дуги до накладання;

До рами дуги під'єднують носовий упор, який відсувають і фіксують гвинтом. Під'єднати трансфер, відвести вліво (відносно себе), знерухомити в цьому положенні.

4. Накладання оклюзійної вилки з заздалегідь отриманим відбитком на верхній зубний ряд;

Вилка зафіксована за допомогою воскових перехідників, через які пацієнт прикушує вилку трохи висунутою нижньою щелепою. Вилка фіксована жорстко, стабільно, баланс відсутній.

5. Накладання лицевої дуги на обличчя пацієнта;

Утримуємо дугу за носовий упор. Лікар з обидвох сторін вводить вушні упори у зовнішні слухові проходи. Потім відцентровує рамку дуги, звільняє гвинт носового упору,

опускаючи упор на перенісся пацієнта. Носовий упор фіксує гвинтом. Серединний гвинт дуги залишається відкритим. Після встановлення лицева дуга не має зміщуватися на обличчі під власною вагою (за потреби - надати пацієнту в кріслі напівлежачого або лежачого положення).

6. З'єднання трансферу з оклюзійною вилкою;

Звільнити гвинт(и), щоб трансфер став рухомим. Ввести нижній кінець трансферу у відповідний паз оклюзійної вилки до упору, зафіксувавши гвинтом. Зафіксувати серединний гвинт(и), знерухомивши трансфер.

7. Зняття лицевої дуги.

Спершу пацієнт має відкрити рот, лікар вилучає воскові перехідники. Потім лікар звільняє і піднімає носовий упор, виводить вушні упори, тримаючи дугу за кути.

Отримання відбитка з імплантату закритою стандартною ложкою

1. Викручування формувача ясен;

За допомогою шестигранної ручної викрутки викручують з моделі формувач ясен.

2. Очищення ортопедичної платформи імплантату від м'яких тканин та кістки;

Напливи на платформі імплантата видаляють за допомогою профайла. Встановлюють профайл в ложе імплантата по його осі, тримаючи його вказівним та великим пальцями здійснюють прокручування за годинниковою стрілкою до виникнення вільного плавного ковзання. Виникнення перешкоди при прокручуванні профайла свідчить про наявність напливів на ортопедичній платформі.

3. Промивання поверхні;

Промивання та обробка поверхні.

4. Встановлення абатмена;

Підбираємо та встановлюємо абатмен відповідного діаметра на імплантат та вручну прикручуємо його гвинтом. Докручуємо гвинт до упору за допомогою ручної короткої ви-

крутки. За допомогою динамометричного ключа та викрутки до нього створюється зусилля 30-35Н, яке використовується для прикручування абатмена. Абатмен повинен відповідати діаметру імплантата. Як правило діаметр позначається кольоровим маркуванням. Приясенний контур абатмена повинен відповідати контуру формувача ясен (вузький, стандартний, широкий).

5. Контрольна рентгенограма;

Направити пацієнта на контрольну рентгенограму для перевірки точності постановки абатмена.

6. Підбір ложки;

Правильно підібраною вважається ложка, в якій зубний ряд пацієнта розміщується на відстані 0.3-0.5 см від борта і повністю охоплюється ложкою.

7. Зняття відбитка;

При застосуванні імплантатів для отримання відбитків застосовують поліефірні відбиткові матеріали машинного замішування Impregum penta. Відбиткову ложку з автоматичного змішувача Pentamix наповнюють монофазним відбитковим матеріалом Impregum, також наповнюють шприц для відбитків. З допомогою шприца наносять відбитковий матеріал навколо абатменів та зубів. Причому носик шприца повинен завжди бути попереду відбиткові маси щоб не утворювались відтяжки. Маніпуляцію потрібно проводити досить вправно, тому що робочий час 1хв. Вводять ложку у порожнину рота. Двома пальцями лівої руки притримують ложку, а вказівним та великим пальцем правої руки здійснюють пасивне оформлення країв відбитка.

8. Структуризації відбиткового матеріалу; виведення відбитка з ротової порожнини;

Оцінюємо структуризацію відбиткового матеріалу. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію. Виведення відбитка здійснюється одним різким важелеподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

9. Оцінка відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки і чітко відображати зубо-ясенну борізку на кожному зубі та загальний рельєф протезного ложа..

10. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 20 хв. у дезінфікуючому розчині (0.5% розчину гіпохлориту натрію)

Отримання відбитка з імплантату відкритою ложкою

1. Викручування формувача ясен;

За допомогою шестигранної ручної викрутки викручують з моделі формувач ясен.

2. Очищення ортопедичної платформи імплантату від м'яких тканин та кістки;

Напливи на платформі імплантата видаляють за допомогою профайла. Встановлюють профайл в ложе імплантата по його осі, тримаючи його вказівним та великим пальцями здійснюють прокручування за годинниковою стрілкою до виникнення вільного плавного ковзання. Виникнення перешкоди при прокручуванні профайла свідчить про наявність напливів на ортопедичній платформі.

3. Промивання поверхні;

Промивання та обробка поверхні.

4. Встановлення трансфера;

Підбирають та встановлюють трансфер відповідного діаметра на імплантат та вручну прикручують його гвинтом. Докручують гвинт до упору за допомогою ручної короткої викрутки. При наявності декількох імплантатів трансфери рекомендують встановлювати по черзі. Причому викручувати формувачі починають з дистальних відділів переміщуючись до переду. Такий підхід попереджує западання м'яких тканин

та попадання на ортопедичну платформу слизової, особливо при товстому біотипі.

5. Припасування відбиткової ложки;

Перевіряють відбиткову ложку, щоб впевнитись, що гвинти трансферів вільно проходять через отвори в ній. А також визначають шлях введення ложки.

6. Зняття відбитка;

Варіант 1. Отвори відбиткової ложки зовні закривають бюгельним воском (або целофанову плівку). Відбиткову ложку з автоматичного змішувача Pentamix наповнюють монофазним відбитковим матеріалом Impregum, також наповнюють шприц для відбитків. За допомогою шприца наносять відбитковий матеріал навколо трансферів та зубів. Причому носик шприца повинен завжди бути попереду відбиткової маси, щоб не утворювались відтяжки. Маніпуляцію потрібно проводити досить вправно, тому що робочий час маси - 1хв. Вводять ложку у порожнину рота. Гвинти трансферів опираються у віск. Двома пальцями лівої руки притримують ложку, а вказівним та великим пальцем правої руки обтискають віск навколо гвинтів до затвердіння маси. Таким чином на гвинтах будуть відсутні залишки відбиткової маси.

Варіант 2. Отвори відбиткової ложки зовні закривають бюгельним воском (або целофанову плівку). Знімаємо монофазний відбиток масою Panasil. Замішується базовий матеріал високої в'язкості, одночасно замішується коригуючий матеріал низької в'язкості в автоматичному шприці. Спочатку накладають базову масу на ложку, роблять виїмки в базовій масі, в які накладають коригуючу масу, одночасно з допомогою шприца наносять відбитковий матеріал навколо трансферів та зубів. Вводять ложку у порожнину рота. Гвинти трансферів опираються у віск. Двома пальцями лівої руки притримують ложку, а вказівним та великим пальцем правої руки обтискають віск навколо гвинтів до затвердіння маси. Таким чином на гвинтах будуть відсутні залишки відбиткової маси.

7. Структуризації відбиткового матеріалу; відкручування та видалення гвинтів трансферів, виведення відбитка з ротової порожнини;

Оцінюємо структуризацію відбиткового матеріалу. Готова маса не липне і має гумоподібну консистенцію. Гвинти відкручують за допомогою короткої ручної шестигранної викрутки та виймають з відбитка. Виведення відбитка здійснюється одним різким важелеподібним рухом, при якому лікар розміщує вказівні пальці за краєм відбитка біля перехідної складки і відділяє масу з ложкою від щелепи.

8. Оцінка відбитка;

(Студент доповідає цей етап) Після виведення відбитка його промивають від залишків крові та слини і оцінюють. Відбиток повинен щільно прилягати до відбиткової ложки, чітко відображати усі елементи протезного ложа і не мати дефектів у вигляді повітряних раковин. Відображення зубного ряду повинно розміщуватись по центру жолобка ложки і чітко відображати зубо-ясенну борозну на кожному зубі та загальний рельєф протезного ложа. Повинно бути повне щільне охоплення масою трансферів та їх стабільному положенні.

9. Дезінфекція відбитка.

Перед відливанням моделі відбиток витримують 20 хв. у дезінфікуючому розчині (0.5% розчину гіпохлориту натрію)

10. Встановлення формувача ясен

За допомогою шестигранної ручної викрутки вкручують формувач ясен.

РОЗДІЛ 2. АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

1. ПРОФІЛАКТИКА ОСНОВНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

1.1. Визначення ТЕР-тесту (тесту емалевої резистентності)

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести ТЕР-тест (тест емалевої резистентності).
Мета: визначити кислотостійкість емалі − показника опірності твердих тканин зубів до карієсу.

Методика виконання практичного навика:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

3. Очистити вестибулярні, оральні і жувальні поверхні всіх зубів від м'яких зубних відкладень за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок, гумових головок. Провести антисептичну обробку ротової порожнини 0,05 % р-ном хлоргексидину. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

4. Промити усі поверхні зубів дистильованою водою за допомогою ватного тампона та висушити їх. Ізолювати зуби від ротової рідини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача.

5. На вестибулярну поверхню верхнього центрального різця нанести краплю 1Н р-ну хлористоводневої кислоти діаметром 2 мм. Через 5 с кислоту змити дистильованою водою і висушити поверхню зуба ватним тампоном.

6. На протравлену поверхню верхнього центрального різця нанести 1 % водний р-н метиленового синього.

7. Сухим ватним тампоном стирати барвник допоки ін-

тактна емаль не набуде вихідного кольору.

8. Оцінити глибину ураження емалі за інтенсивністю забарвлення протравленої ділянки зуба в синій колір за допомогою поліграфічної шкали відтінків синього кольору. Чим інтенсивніше забарвлення, тим нижча кислотостійкість емалі.

9. Провести кількісну оцінку карієсрезистентності емалі зуба в балах:

1-3 бали – висока стійкість емалі;

4-6 балів – середня стійкість емалі;

7-9 балів – низька стійкість емалі і високий ризик виникнення карієсу зубів;

10-12 балів – дуже низька стійкість емалі і максимальний ризик виникнення карієсу зубів.

10. Зону демінералізації рівномірно покрити фторлаком та висушувати 4-5 хв.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.

3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).

4. Захисні окуляри.

5. Ватні чи котонові валики і кульки.

6. Слиновідсмоктувач.

7. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).

8. Полірувальні торцеві щіточки, гумові головки, штрипси, флоси.

9. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.

10. Дистильована вода.

11. Піпетка.

12. 1Н р-н хлористоводневої кислоти.

13. 1 % р-н метиленового синього.

14. Еталонна поліграфічна шкала відтінків синього кольору.

15. Секундомір.

16. Фторлак.

1.2. Визначення КОШРЕ-тесту
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: визначення КОШРЕ-тесту (Клінічне Визначення Швидкості **Р**емінералізації Емалі).

Мета: навчитися проводити клінічну оцінку швидкості реміналізації емалі зуба.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити вестибулярні, оральні і жувальні поверхні всіх зубів від м'яких зубних відкладень за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок, гумових головок. Провести антисептичну обробку ротової порожнини 0,05 % р-ном хлоргексидину. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

4. Пацієнта розмістити таким чином, щоб центральні різці верхньої щелепи знаходилися в горизонтальному положенні. Зуби ізолювати від ротової рідини ватними валиками.

5. На очищену дистильованою водою та висушену вестибулярну поверхню центрального різця верхньої щелепи нанести краплю однонормальної (1н) хлористоводневої кислоти діаметром 2 мм на 60 с.

6. Ватним тампоном видалити реактив.

7. На протравлену поверхню на 60 с нанести 2 % водний розчин метиленового синього.

8. Барвник видалити із поверхні зуба сухим ватним тампоном.

9. Протравлена ділянка зафарбовується в синій колір. Інтенсивність зафарбування віддзеркалює глибину ураження емалі.

10. Зафарбовування протравленої ділянки емалі повто-

рити через добу до тих пір, поки протравлена ділянка не втратить здатність адсорбувати барвник.

11. Інтенсивність зафарбування та кількість годин (діб), протягом яких протравлена ділянка емалі зберігає властивість до зафарбування, є цифровими показниками стійкості зубів до карієсу

12. Інтерпретація результатів:

- зафарбування зуба до 3-х діб – хороші мінералізуючі властивості слини, швидка ремінералізація емалі;

- зафарбування зуба на протязі 4-х діб і більше – недостатні мінералізуючі властивості слини, сповільнена ремінералізація емалі.

13. Отримані результати зафіксувати у медичну картку стоматологічного хворого.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний кутовий для мікромотору.
3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).
4. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
5. Штрипси, гумові головки, полірувальні торцеві щіточки, флоси.
6. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.
7. Однонормальна (1н) хлористоводнева кислота (pH 0,3 - 0,6).
8. Піпетка.
9. Дистильована вода.
10. 2 % водний розчин метиленового синього.
11. Еталонна поліграфічна шкала.
12. Котонові чи ватні валики.
13. Ватні кульки
14. Секундомір.
15. Захисні окуляри.
16. Медична картка стоматологічного хворого.

1.3. Визначення CRT-тесту
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: визначення CRT-тесту (кольорова реакція в часі).

Мета: навчитися визначати карієсрезистентність емалі зуба за допомогою CRT-тесту.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити вестибулярні, оральні і жувальні поверхні всіх зубів від м'яких зубних відкладень за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок, гумових головок. Провести антисептичну обробку ротової порожнини 0,05 % р-ном хлоргексидину. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

4. Пацієнта розмістити таким чином, щоб центральні різці верхньої щелепи знаходилися в горизонтальному положенні. Їх ізолювати від ротової рідини ватними валиками.

5. На очищену дистильованою водою та висушену вестибулярну поверхню центрального різця верхньої щелепи накласти диск фільтрувального паперу (діаметром 3 мм), попередньо просякнутого впродовж 30 с 0,02 % водним розчином кристал-віолету.

6. На цей диск мікропіпеткою нанести 1,5 мкл 1н розчину соляної кислоти.

7. Секундоміром виміряти час, впродовж якого колір диску зміниться з жовтого на фіолетовий.

8. Інтерпретація результатів:

- CRT>60 с – розчинність емалі низька, карієсрезистентність висока;

- CRT<60 с – розчинність емалі висока, карієсрезистентність низька.

9. Отриманий результат зафіксувати у медичну картку стоматологічного хворого.

10. Після визначення CRT-тесту обов'язково провести місцеву ремінералізуючу терапію зуба, на якому визначали тест.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний кутовий для мікромотору.
3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).
4. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
5. Штрипси, гумові головки, полірувальні торцеві щіточки, флоси.
6. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.
7. Однонормальна (1н) хлористоводнева кислота (pH 0,3 - 0,6).
8. Піпетка.
9. Диск фільтрувального паперу діаметром 3 мм, просякнутий 0,02 % водним разчином кристал-віолету.
10. Дистильована вода.
11. Ватні валики
7. Захисні окуляри.
8. Секундомір.
9. Медична картка стоматологічного хворого.

1.4. Неінвазивна герметизація фісур і сліпих ямок зубів жувальної групи

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести запечатування фісур герметиком неінвазивним методом.

Мета: створити фізичний бар'єр, який запобігає потраплянню в ретенційні ділянки емалі мікроорганізмів ротової порожнини та кінцевих продуктів їх життєдіяльності. Наявність

у складі герметика активних іонів фтору сприяє мінералізації емалі в ділянці фісур.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зубів за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

6. Ізолювати зуби від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача. Висушити всі поверхні зубів протягом 10-15 с.

7. Нанести на ділянки фісур і сліпих ямок (за наявності) протравлювальний гель на 15 с.

8. Промити протравлені ділянку/ки водою протягом 30 с. Замінити ватні або котонові валики. Висушити всі поверхні зубів протягом 10-15 с.

9. Нанести композиційний герметик світлового твердіння у фісури і сліпі ямки (за наявності) за допомогою шприца з канюлею. Рівномірно розподілити герметик по всій довжині фісур зондом. Полімеризувати герметик упродовж 20 с за допомогою фотополімерної лампи.

10. Перевірити оклюзійні контакти за допомогою артикуляційного паперу. У разі необхідності здійснити зішліфовування герметика алмазними головками для турбінного наконечника кулястої або оливоподібної форми тонкої зернистості (червоного маркування), провести полірування герме-

тика гумовими полірувальними головками.

11. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.

3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, гладилка). 4. Захисні окуляри.

5. Ватні чи котонові валики і кульки.

6. Слиновідсмоктувач.

7. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності, що не містить олії і сполук фтору.

8. Полірувальні торцеві щіточки конусоподібної і циліндричної форми.

9. Флоси.

10. Матеріал для герметизації фісур.

11. Протравлювальний гель (37 % ортофосфорна кислота).

12. Фотополімерна лампа, захисні окуляри.

13. Артикуляційний папір.

14. Алмазні головки для шліфування.

15. Гумові головки для полірування.

1.5. Герметизація фісур інвазивним методом
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести запечатування фісур герметиком інвазивним методом.

Мета: створити фізичний бар'єр, який запобігає потраплянню в ретенційні ділянки емалі мікроорганізмів ротової порожнини та кінцевих продуктів їх життєдіяльності. Наявність у складі герметика активних іонів фтору сприяє мінералізації емалі в ділянці фісури.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити вестибулярні, оральні і жувальні поверхні всіх зубів від м'яких зубних відкладень за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок, гумових головок. Провести антисептичну обробку ротової порожнини 0,05 % р-ном хлоргексидину. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

4. Промити водно-повітряним струменем.

5. Розкрити та очистити фісури за допомогою фісурного бора.

6. Ізолювати зуб від слини за допомогою слиновідсмоктувача і ватних валиків. Ретельно висушити поверхні зуба протягом 30 с.

7. Протравити емаль зуба 30-40 % ортофосфорною кислотою протягом 15-20 с.

8. Промити зуб водно-повітряним струменем не менше 20 с.

9. Повторно ізолювати зуб від слини за допомогою ватних валиків, висушити його повітрям.

10. Герметик внести тонким шаром по всій сітці фісур жувальної поверхні таким чином, щоб він затікав у фісури без надлишку.

11. Якщо герметик світлового твердіння, полімеризацію здійснити за допомогою фотополімерної лампи.

12. За необхідності оклюзійну висоту зуба відновити шляхом зішліфовування алмазними головками з наступним поліруванням герметика гумовими головками і полірувальною пастою.

13. Нанести фторумісний лак на жувальну, вестибуляр-

ну і оральну поверхні за допомогою аплікатора. Рівномірно розподілити фторумісний лак на всіх поверхнях струменем повітря

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний кутовий для мікромотору.
3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).
4. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
5. Штрипси, гумові головки, полірувальні торцеві щіточки, флоси.
6. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.
7. Захисні окуляри.
8. Матеріал для герметизації фісур.
9. За необхідності – фотополімерна лампа.
10. Алмазні головки для полірування.
11. Фторумісний лак
12. Алмазні фісурні бори.
13. Ватні валики, кульки.
14. Слиновідсмоктувач.

1.6. Покриття зубів фторвмісним лаком
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести покриття зубів фторвмісним лаком.

Мета: навчитися проводити ремінералізацію емалі зубів при початковому карієсі, гіпоплазії емалі, гіперестезії твердих тканин зуба, для пришвидшення дозрівання емалі, профілактики карієсу зубів у дітей і підлітків у місцевостях, де вміст фтору в питній воді не перевищує 1 мг/л.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Очистити жувальні, вестибулярні й оральні поверхні зубів за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

6. Очистити контактні поверхні зубів флосами.

7. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

8. Ізолювати зуби від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача.

9. Висушити всі поверхні зубів протягом 10-15 с.

10. Нанести фторлак тонким шаром на всі поверхні зубів за допомогою ватної кульки, пензлика або аплікатора.

11. Розподілити фторвмісний лак рівномірно на всіх поверхнях зубів струменем повітря.

12. Дати висохнути фторлаку протягом 4-5 хв.

13. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.

3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).

4. Захисні окуляри.

5. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності, що не містить олії і сполук фтору.

6. Полірувальні торцеві щіточки конусоподібної і циліндричної форми.

7. Флоси.

8. Слиновідсмоктувач.
9. Ватні чи котонові валики і кульки.
10. Фторлак.
11. Ватні кульки, пензлик або аплікатор.

1.7. Покриття зубів фторумісним гелем
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести покриття зубів фторвмісним гелем.

Мета: навчитися проводити ремінералізацію емалі зубів при початковому карієсі, гіпоплазії емалі, гіперестезії твердих тканин зуба, для пришвидшення дозрівання емалі, профілактика карієсу зубів у дітей і підлітків у місцевостях, де вміст фтору в питній воді не перевищує 1 мг/л.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Очистити контактні поверхні зуба флосами.

5. Промити всі поверхні зуба водою протягом 20-30 с.

6. Ізолювати зуб від слини за допомогою ватяних або котонових валиків і слиновідсмоктувача.

7. Висушити всі поверхні зуба протягом 10-15 с.

8. За допомогою ватної кульки, щітки, пензлика, аплікатора або гладилки гель тонким шаром нанести на поверхні зубів.

9. Втирати його протягом 2-3 хв, або просто утримувати на поверхні зубів протягом 4-5 хв.

10. Процедуру повторити через 2 тижні або через місяць.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний кутовий для мікромотору.
3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).
4. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
5. Штрипси, гумові головки, полірувальні торцеві щіточки, флоси.
6. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.
7. Захисні окуляри.
8. Фторвмісний гель.
9. Слиновідсмоктувач.
10. Ватні кульки, щітки, пензлик або аплікатор.
11. Котонові чи ватні валики.

1.8. Глибоке фторування емалі постійних зубів
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: глибоке фторування емалі постійних зубів.

Мета: вміти провести глибоке фторування емалі постійних зубів.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.
2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.
3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.
5. Очистити жувальні, вестибулярні й оральні поверхні

зубів за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

6. Ізолювати зуби від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача.

7. Висушити всі поверхні зубів протягом 10-15 с.

8. Змочити поверхні зубів препаратом №1 для глибокого фторування за допомогою ватної кульки, пензлика або аплікатора. Витримати 1 хв.

9. Видалити надлишок рідини ватною кулькою.

10. На оброблені поверхні зубів нанести препарат №2 для глибокого фторування (флакон попередньо збовтати). Витримати 1 хв.

11. Промити зуби водою.

12. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.

3. Набір оглядових стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).

4. Захисні окуляри.

5. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності, що не містить олії і сполук фтору.

6. Полірувальні торцеві щіточки конусоподібної і циліндричної форми.

7. Флоси.

8. Слиновідсмоктувач.

9. Ватні чи котонові валики.

10. Набір для глибокого фторування.

11. Ватні кульки, пензлик або аплікатор.

1.9. Видалення зубних відкладень механічним (інструментальним) методом

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: видалення зубних відкладень механічним (інструментальним) методом.

Мета: вміти провести видалення зубних відкладень механічним (інструментальним) методом.

Методика проведення:

1. Визначити гігієнічні індекси за допомогою індикаторів зубного нальоту та провести оцінку гігієни ротової порожнини.

2. Перед видаленням зубного каменю необхідно прополоскання і зросити ротову порожнину розчинами антисептиків, потім здійснити антисептичну обробку операційного поля розчином перекису водню чи йодом.

3. Зуби, які обробляються, заізолювати ватними валиками.

4. Видалення відкладень починати (за рекомендаціями Г.Н. Пахомова, 1982) із дистальної поверхні нижнього лівого восьмого зуба і потім переміщуватися в медіальному напрямку, видаляючи відкладення з вестибулярного боку. Лікар знаходиться позаду, голова пацієнта повернута вправо.

5. Усі бокові поверхні зубів очистити інструментами, вставляючи їх у міжзубні проміжки з вестибулярного боку.

6. Вестибулярні поверхні зубів чистити мотикоподібними скейлерами, екскаваторами, кюретками.

7. Рука, що утримує інструмент у положенні пишучого пера, обов'язково повинна бути фіксована на підборідді пацієнта чи на щелепах і сусідніх зубах.

8. Основні рухи – важелеподібні та зішкрібувальні, вони повинні бути плавними не травматичними. Рухомі зуби фіксують пальцями лівої руки.

9. Перейти до очищення оральної поверхні, знову починаючи обробку з дистальної поверхні восьмого правого зуба в тій же послідовності.

10. Після цього видалити відкладення з передньої групи зубів, починаючи з язикової поверхні лівого премоляра, і

закінчуючи правим премоляром. Лікар стоїть позаду пацієнта.

11. Обробити усі поверхні 43, 42, 41, 31, 32, 33 зубів, використовуючи гачки, серповидні і мотикоподібні скейлери, кюрети, екскаватори, гладилки, долота, виконуючи при цьому такі ж рухи, як і в попередньому випадку.

12. Зуби верхньої щелепи також починають очищати з дистальної поверхні останнього зуба правого боку. Лікар знаходиться позаду, голова пацієнта повернута вправо.

13. У медіальному напрямку слід просуватися до передніх зубів, видаляючи відкладення з усіх поверхонь.

14. Переходять до видалення відкладень ліворуч і завершують процедуру чищенням передніх зубів. Лікар знаходиться перед хворим.

15. У випадку пародонтиту спочатку видалити над'ясенні відкладення, тобто, починати із пришийкової ділянки зуба, потім, просуваючись вглиб, видалити під'ясенний зубний камінь.

16. Після зняття твердих зубних відкладень з усіх поверхонь зубів перейти до їх шліфування і полірування. Полірування проводити полірувальними щіточками і полірувальними пастами на найменшій швидкості роботи кутового наконечника.

17. Зняття зубних відкладень супроводжується поперемінною антисептичною обробкою ясен, кишень і міжзубних проміжків.

Матеріальне забезпечення:

1. Наконечник кутовий.
2. Набори для зняття зубних відкладень (гачки, скейлери, кюрети, гладилки, екскаватори, долота).
3. Полірувальні щітки.
4. Полірувальна паста.
5. Ватні валики.
6. Моделі щелеп.

2. ПРЕПАРУВАННЯ КАРІОЗНИХ ПОРОЖНИН ТИМЧАСОВИХ ТА ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ З УРАХУВАННЯМ ВИДУ ПЛОМБУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

2.1. Препарування каріозних порожнин I класу постійних зубів під пломбу з амальгами

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин I класу постійних зубів під пломбу з амальгами.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин I класу постійних зубів під пломбу з амальгами.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Проводити розкриття і розширення каріозної порожнини. Навислі краї емалі видалити за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними головками. Розмір алмазної головки має відповідати розміру вхідного отвору до каріозної порожнини.

5. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Примітки. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими твердосплавними борами. Екскаватор заглибити у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснюють паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – у напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою кулястого твердосплавного чи стального бора і кутового мікромоторно-

го наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

6. Провести формування каріозної порожнини за допомогою циліндричних, конусоподібних і оберненоконусних борів чи алмазних головок. Примітки. Здійснити профілактичне розширення каріозної порожнини шляхом радикального видалення карієссприйнятливих ділянок (фісур) до карієсрезистентних зон (схилів горбків). Краї пломби не повинні потрапляти на ділянки оклюзійного контакту із зубами-антагоністами. Формують каріозну порожнину ящикоподібної форми з плоским дном. При глибокому карієсі дно може залишатися увігнутим або розташовуватися на різних рівнповторити форму склепіння пульпової камери. У такому випадку дно каріозної порожнини вирівнюють ізолюючою прокладкою. Медіальна і дистальна стінки каріозної порожнини мають утворювати з її дном кут 90-100°, вестибулярна та оральна – 80-85°.

7. Провести фінішну обробку країв емалі на 1,5-2 мм під кутом 45° за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.

2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).

3. Наконечник стоматологічний турбінний.

4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.

5. Бори з алмазним напиленням: кулясті, циліндричні, конусоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.

6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні, оберненоконусні для кутового наконечника.

7. Твердосплавні фініри.

8. Захисна маска.

2.2. Препарування каріозних порожнин II класу постійних зубів під пломбу з амальгами

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин II класу постійних зубів під пломбу з амальгами.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин II класу постійних зубів під пломбу з амальгами.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Встановити металеву матрицю для захисту контактної поверхні сусіднього зуба від випадкового її пошкодження під час препарування.

5. Провести розкриття і розширення каріозної порожнини з боку жувальної поверхні (оклюзійний доступ). Видалити емаль і дентин, які розташовані над каріозною порожниною, за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними головками. Прямий доступ варто використати за відсутності сусіднього зуба або якщо є можливість, здійснити препарування через каріозну порожнину сусіднього зуба.

6. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими твердосплавними чи стальними борами. Екскаватор заглиблибити у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснити паралельно до осі зуба, у навколопульпарному в напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою

кулястого бора і кутового механічного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

7. Провести формування каріозної порожнини за допомогою циліндричних, конусоподібних і оберненоконусних борів чи алмазних головок. Сформувати основну порожнину трапецієподібної форми з плоским дном. При глибокому карієсі дно (припульпарна стінка) має залишатися випуклою. Кут між дном і приясенною стінкою основної порожнини має становити 80-85°. Здійснити профілактичне розширення основної каріозної порожнини так, щоб її вестибулярна і оральна стінки розходилися у напрямку до апроксимальної поверхні сусіднього зуба і не контактували з нею. Додаткову порожнину сформувати на жувальній поверхні шляхом радикального профілактичного видалення фісур у межах емалі і плащового дентину. Додаткова площадка повинна мати плоске дно, глибину – 1,5-2 мм (на 1 мм нижче від емалево-дентинної межі), по ширині становити близько 1/3 відстані між верхівками горбків та включати всі фісури жувальної поверхні. Медіальна і дистальна стінки каріозної порожнини мають утворювати з її дном кут 95-100°, вестибулярна та оральна – 80-85°. Перешийок переходу основної порожнини у додаткову має розташовуватися на середині відстані між горбками і бути вдвічі вужчим, ніж ширина основної порожнини. Кут (сходинка) між дном основної і додаткової порожнини має бути згладженим і становити − 90°. Краї пломби на жувальній поверхні не повинні потрапляти на ділянки оклюзійного контакту із зубами-антагоністами.

8. Провести фінішну обробку країв емалі на 1,5-2 мм під кутом 45° за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску. Для фінішної обробки приясенної стінки застосовують ручний інструмент – тример ясенного краю, що зменшує ризик травмування ясен і пошкодження емалі сусіднього зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.

2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).

3. Наконечник стоматологічний турбінний.

4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.

5. Бори з алмазним напиленням: кулясті, циліндричні, конусоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.

6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні, оберненоконусні для кутового наконечника.

7. Твердосплавні фініки, алмазні головки.

8. Тримери ясенного краю.

9. Захисна маска.

2.3. Препарування каріозної порожнини I класу за Блеком під пломби зі склоіономерного цементу

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозної порожнини I класу за Блеком під пломби зі склоіономерного цементу.

Мета: вміти провести препарування каріозної порожнини I класу за Блеком під пломби зі склоіономерного цементу.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічні наконечники. Одягти захисні окуляри.

5. Очистити поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок, а контактні поверхні додатково флосами. Промити зуб водою.

6. Розкрити каріозну порожнину з боку жувальної по-

верхні і видалити нависаючі краї емалі за допомогою турбінного наконечника з циліндричними або кулястими алмазними головками. Розмір алмазної головки має відповідати розміру вхідного отвору до каріозної порожнини.

7. Виконати некректомію, видаливши уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кулястого твердосплавного бора на малих оборотах мікромотора (до 10 000 об/хв), рухами в напрямку від дна до стінок.

8. Сформувати каріозну порожнину за допомогою циліндричного та кулястого борів так, щоб внутрішні її контури були згладженими, а кути між дном і стінками заокругленими. Зовнішні контури каріозної порожнини оформити з урахуванням форми і розміру каріозного дефекту з мінімальним видаленням здорових тканин.

9. Провести фінішну обробку країв емалі фінірами або дрібнозернистими алмазними головками. Промити зуб водою.

10. Надати рекомендації пацієнту:

- відновити зуб пломбою зі склоіономерного цементу;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечники стоматологічні турбінний і для мікромотора кутовий.

3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор).

4. Захисні окуляри.

5. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності, що не містить олії і сполук фтору.

6. Полірувальні торцеві щіточки.

7. Флоси.

8. Бори з алмазним напиленням: кулясті, циліндричні - 100 - (№ 3-5) для турбінного наконечника.

9. Бори кулясті твердосплавні або стальні (№ 5-7) для кутового наконечника.

2.4. Препарування каріозних порожнин І класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин І класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин І класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3.Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Провести розкриття і розширення каріозної порожнини. Видалити навислі краї емалі за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими борами з алмазним напиленням. Розмір алмазної головки має відповідати розміру вхідного отвору до каріозної порожнини.

5. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими борами. Екскаватор заглибити у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснюють паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – в напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою кулястого твердосплавного чи стального бора і кутового мікромоторного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

6. Провести формування каріозної порожнини за до-

помогою циліндричних, конусоподібних борів чи алмазних головок. Сформувати каріозну порожнину з плоским дном. При глибокому карієсі дно може залишатися увігнутим або розташовуватися на різних рівнях. Внутрішні контури каріозної порожнини (стінки) мають бути згладженими, кути між її дном і стінками – заокругленими. Зовнішні контури каріозної порожнини сформувати з урахуванням форми і розміру каріозного дефекту з мінімальним видаленням здорових тканин. Краї пломби не повинні сягати точок оклюзійного контакту із зубами-антагоністами.

7. Провести фінішну обробку країв емалі фінірами чи дрібнозернистими алмазними головками без тиску.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.
2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).
3. Наконечник стоматологічний турбінний.
4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.
5. Бори з алмазним напиленням: кулясті, циліндричні, конусоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.
6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні, для кутового наконечника.
7. Твердосплавні фініри.

2.5. Препарування каріозних порожнин II класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин II класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин II класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Встановити металеву матрицю для захисту контактної поверхні сусіднього зуба від випадкового її пошкодження під час препарування.

5. Провести розкриття і розширення каріозної порожнини з боку жувальної поверхні (оклюзійний доступ). Видалити емаль і дентин, які розташовані над каріозною порожниною, за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними борами.

За відсутності сусіднього зуба використати прямий доступ, якщо є можливість, здійснити препарування через каріозну порожнину сусіднього зуба.

6. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими борами. Екскаватор заглибити у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснити паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – у напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою кулястого твердосплавного чи стального бора і кутового мікромоторного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

7. Провести формування каріозної порожнини за допомогою циліндричних і конусоподібних борів чи алмазних головок. Сформувати основну порожнину трапецієподібної форми з плоским дном. При глибокому карієсі дно (припульпарна стінка) може залишатися випуклою. Вестибулярна і

оральна стінки основної порожнини повинні розходитися у напрямку апроксимальної поверхні сусіднього зуба і не контактували з нею. Кут між дном і приясенною стінкою основної порожнини має становити 80-85°. При препаруванні каріозної порожнини під композити хімічного та світлового затвердіння додаткова площадка не потрібна, однак для поліпшення фіксації пломби на жувальній поверхні можна сформувати додаткову порожнину (при цьому слід щадно ставитися до інтактних твердих тканин зуба). Додаткова площадка повинна мати плоске дно, глибину – 1,5-2 мм (на 1 мм нижче від емалево-дентинної границі), бути вдвічі довшою за основну порожнину. Кут між її дном і стінками має бути згладженим і становити 90°. Краї пломби на жувальній поверхні не повинні заходити на ділянки оклюзійного контакту із зубами-антагоністами.

8. Провести фінішну обробку країв емалі за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску. Для фінішної обробки приясенної стінки застосовують ручний інструмент – тример ясенного краю, що зменшує ризик травмування ясен і пошкодження емалі сусіднього зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.
2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).
3. Наконечник стоматологічний турбінний.
4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.
5. Алмазні головки: кулясті, циліндричні, конусоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.
6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні для кутового наконечника.
7. Твердосплавні фініри.
8. Тримери ясенного краю.
9. Захисні окуляри.

2.6. Препарування каріозних порожнин III класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин III класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин III класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Встановити металеву матрицю для захисту контактної поверхні сусіднього зуба від випадкового її пошкодження під час препарування.

5. Провести розкриття каріозної порожнини з боку оральної чи вестибулярної поверхні (при значному ураженні). Прямий доступ використати за відсутності сусіднього зуба, наявності діастем і трем або каріозної порожнини на контактній поверхні сусіднього зуба. Видалити навислі краї емалі за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними головками. Розмір алмазної головки має відповідати діаметру вхідного отвору до каріозної порожнини. Розширити каріозну порожнину III класу в мінімальному обсязі.

6. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими твердосплавними чи

стальними борами. Екскаватор заглиблюють у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснюють паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – у напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видаляють за допомогою кулястого бора і кутового мікромоторного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

7. Сформувати каріозну порожнину за допомогою циліндричних, конусоподібних і грушоподібних борів чи алмазних головок. У разі орального чи вестибулярного доступу каріозну порожнину формувати округлої чи овальної форми. При прямому доступі вона повинна мати форму трикутника із заокругленими кутами, основа якого розташована біля ясенного краю. Стінки каріозної порожнини згладити, а кути між дном і стінками – заокруглити. При глибокому карієсі дно може бути розташоване на різних рівнях. Вестибулярна і оральна стінки повинні розходитися у напрямку апроксимальної поверхні сусіднього зуба і не контактувати з нею. Кут між дном і приясенною стінкою каріозної порожнини може бути прямим, гострим і дещо заокругленим. Не підкріплену дентином інтактну емаль, зокрема на вестибулярній поверхні, зберегти. У разі значного поширення каріозної порожнини на оральну поверхню, сформувати якомога далі від різального краю зуба додаткову площадку глибиною 1-1,5 мм і шириною 1,5-2 мм. Її приясенна стінка повинна розташовуватись паралельно до ясенного краю на відстані 1-1,5 мм від нього. Кут між дном основної і додаткової порожнини згладити.

8. Сформувати скіс емалі за допомогою циліндричних або конусоподібних алмазних головок. На піднебінній або язиковій поверхні зробити рівномірний скіс емалі під кутом 40-45° шириною до 0,5 мм. На контактній поверхні сформувати мінімальний скіс емалі за допомогою штрипсів з алмазним покриттям. У точці, де стінка каріозної порожнини розташована ближче до різального краю, контактує із сусіднім зубом, скіс емалі не робити. На вестибулярній поверхні сформувати скіс емалі шириною не менше, ніж 2 мм із хвилеподібними контурами. Біля приясенної стінки його сформувати на всю

глибину емалі. У напрямку різального краю ширина скосу повинна зменшуватися.

9. Провести фінішну обробку країв емалі за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.
2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).
3. Наконечник стоматологічний турбінний.
4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.
5. Алмазні головки: кулясті, циліндричні, конусоподібні, грушоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.
6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні для кутового наконечника.
7. Твердосплавні фініри.
8. Штрипси з алмазним покриттям.
10. Захисні окуляри.

2.7. Препарування каріозних порожнин IV класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин IV класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин IV класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під’єднати стоматологічний наконечники до роз’єму

мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Встановити металеву матрицю для захисту контактної поверхні сусіднього зуба від випадкового її пошкодження під час препарування.

5. Провести розкриття каріозної порожнини з боку вестибулярної поверхні. Оральний доступ застосовують тоді, коли є можливість максимально зберегти інтактну емаль на вестибулярній поверхні. Видалити навислі краї емалі за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними головками. Розмір алмазної головки має відповідати діаметру вхідного отвору до каріозної порожнини. Розширити каріозну порожнину IV класу в мінімальному обсязі.

6. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими твердосплавними чи стальними борами. Екскаватор заглиблибити у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглиблення здійснити паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – в напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба.

Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою кулястого бора і кутового мікромоторного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

7. Провести формування каріозної порожнини за допомогою циліндричних, конусоподібних і грушоподібних борів чи алмазних головок. Формувати основну порожнину довільної форми зі згладженими стінками і заокругленими кутами. При глибокому карієсі дно має бути опуклим, щоб запобігти розкриттю пульпи. Кут між дном і приясенною стінкою каріозної порожнини може бути прямим, гострим і дещо заокругленим. При вестибулярному доступі не підкріплену дентином інтактну емаль вестибулярної поверхні повністю видалити, щоб створити умови для естетичного відновлення зуба. При

препаруванні каріозної порожнини під композити хімічного та світлового затвердіння додаткова площадка не потрібна. У разі значного поширення каріозної порожнини на оральній поверхні, якомога далі від різального краю зуба, сформувати додаткову площадку глибиною 1-1,5 мм і шириною 1,5-2 мм. Її приясенна стінка повинна розташовуватися паралельно до ясенного краю на відстані 1-1,5 мм від нього. Кут між дном основної і додаткової порожнини згладити. Перехід приясенної стінки основної порожнини у додаткову слід сформувати згладженим, без уступів.

8. Сформувати скіс емалі за допомогою циліндричних або конусоподібних алмазних головок: на вестибулярній поверхні − емалі шириною 4 мм із хвилеподібними контурами, а біля приясенної стінки його − на всю глибину емалі. У напрямку різального краю ширина скосу повинна зменшуватися. На оральній роблять скіс емалі під кутом 40-45° шириною 2 мм.

9. Провести фінішну обробку країв емалі за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.
2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).
3. Наконечник стоматологічний турбінний.
4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.
5. Алмазні головки: кулясті, циліндричні, конусоподібні, грушоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.
6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні для кутового наконечника.
7. Твердосплавні фініри.
8. Штрипси з алмазним покриттям.
9. Захисні окуляри.

2.8. Препарування каріозних порожнин V класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин V класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин V класу в постійних зубах під пломби з композитних матеріалів хімічного та світлового затвердіння.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. За необхідності провести розкриття каріозної порожнини. Видалити навислі демінералізовані краї емалі за допомогою турбінного наконечника із циліндричними або кулястими алмазними головками. Розмір алмазної головки має відповідати діаметру вхідного отвору до каріозної порожнини.

5. Здійснити некректомію каріозної порожнини. Видалити уражений карієсом дентин за допомогою екскаватора і кутового наконечника з кулястими твердосплавними чи стальними борами. Екскаватор заглиблюють у розм'якшений дентин важелеподібними рухами. У плащовому дентині заглибити паралельно до осі зуба, у навколопульпарному – у напрямку від дна до стінок під кутом 45° до осі зуба. Щільніший каріозний дентин видалити за допомогою кулястого бора і кутового мікромоторного наконечника на малих обертах, переривчастими рухами від дна до стінок.

6. Сформувати каріозну порожнини за допомогою циліндричних, конусоподібних борів чи алмазних головок сливкоподібної форми зі згладженими внутрішніми контурами і заокругленими кутами. Дно має бути валикоподібним, опуклим. Приясенна стінка повинна розташовуватись паралельно до ясенного краю. Для поліпшення фіксації пломби оклюзійна і приясенна стінки каріозної порожнини повинні утворювати з її дном кут до 45°, а медіальна і дистальна – прямий.

7. Сформувати скіс емалі за допомогою фінірів, циліндричних або конусоподібних алмазних головок. У напрямку ріжучого краю і жувальної поверхні сформувати скіс на всю товщину емалі шириною 2-5 мм (до рівня екватора зуба). На приясенній стінці сформувати незначний скіс: 0,5-1 мм, на медіальній і дистальній стінках – до 1 мм.

8. Провести фінішну обробку країв емалі за допомогою фінірів чи дрібнозернистих алмазних головок без тиску.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.

2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).

3. Наконечник стоматологічний турбінний.

4. Наконечник стоматологічний кутовий мікромоторний.

5. Алмазні головки: кулясті, циліндричні, конусоподібні (№3-5) для турбінного наконечника.

6. Бори твердосплавні або стальні: кулясті (№5-7), циліндричні, конусоподібні для кутового наконечника.

7. Твердосплавні фініри.

8. Захисні окуляри.

2.9. Препарування каріозних порожнин хіміко-механічним способом у дітей

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: препарування каріозних порожнин хіміко-механічним способом у дітей.

Мета: вміти провести препарування каріозних порожнин хіміко-механічним способом у дітей.

Пояснення. Цей спосіб передбачає використання хімічних препаратів, які здатні руйнувати уражені карієсом тканини. Після розм'якшення їх видаляють ручними інструментами.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

4. Взяти систему для хімко-механічного препарування „Carisolv", яка складається з двох гелів і набору спеціальних ручних інструментів. Один гель містить три амінокислоти (лейцин, лізин, глутамінову кислоту), інший – антисептик (гіпохлорит натрію низької концентрації (0,5 %). Обидва гелі перед використанням змішують.

5. Перед використанням провести змішування гелів, один з яких складається з трьох амінокислот (лейцин, лізин, глютамінова кислота), а інший – антисептик (гіпохлорид натрію 0,5 %).

6. Отриманий гель внести у каріозну порожнину і чекати 30 с (відбувається хімічна реакція розм'якшення каріозного дентину).

7. Уражені карієсом розм'якшені тканини видалити коловими і вишкрібуючими рухами спеціальними атравматичними інструментами з різною геометричною формою робочої частини і різною кількістю різальних граней.

8. Гель вносити у порожнину декілька разів, допоки його рожеве забарвлення припинить змінюватися на прозоре.

9. Пломбування таких порожнин провести склоіономерним цементом – матеріалом із вираженими карієспрофі-

лактичними властивостями.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічне установка.
2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель, штопфер, гладилка).
3. Ватні чи котонові валики і кульки.
4. Слиновідсмоктувач.
5. Система для хіміко-механічного препарування.
6. Склоіномерний цемент.
7. Захисні окуляри.

3. ПЛОМБУВАННЯ ТА ІМПРЕГНАЦІЯ КАРІОЗНИХ ПОРОЖНИН У ДІТЕЙ

3.1. Непряме покриття пульпи постійного зуба із несформованим коренем пастою на основі гідроксиду кальцію

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: Непряме покриття пульпи постійного зуба із несформованим коренем пастою на основі гідроксиду кальцію

Мета: вміти провести накладання одонтотропної пасти.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку. Одягти захисні окуляри.

5. Ізолювати відпрепарований зуб від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача. Обробити антисептиком. Промити водою. Просушити струменем повітря або ватними кульками. Замінити ватні валики.

6. На планшет для змішування нанести необхідну кількість базисної та каталітичної паст і змішати їх пластмасовим шпателем.

7. Зондом нанести невелику кількість одонтотропної пасти на дно каріозної порожнини в ділянці проекції найближчого рогу пульпи.

8. Дочекавшись затвердіння пасти (20-30 с.) накласти тимчасову пов'язку і змоделювати її відповідно до форми зуба.

9. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин, для збереження цілості і герметичності тимчасової пломби;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- з'явитися на прийом до стоматолога через 10-14 днів для продовження лікування.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка.
3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, шпателіметалевийіпластмасовий, штопфер, гладилка).
4. Захисні окуляри.
5. Ватні чи котонові валики і кульки.
6. Слиновідсмоктувач.
7. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
8. Одонтотропна паста на основі гідроксиду кальцію.
9. Паперові планшети.
10. Матеріал для тимчасових пломб.
11. Скляна пластинка.

3.2. Пломбування склоіономерним цементом каріозних порожнин І класу за Блеком у тимчасових зубах

Алгоритм виконання практичного навика.

Тема: пломбування каріозних порожнин І класу за Блеком у тимчасових зубах склоіономерним цементом.

Мета: вміти провести пломбування каріозних порожнин І класу в тимчасових зубах склоіономерним цементом.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.
2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.
3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мі-

кромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зубів за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок. Очистити контактні поверхні зубів флосами. Промити всі поверхні зубів водою протягом 20-30 с.

6. Ізолювати зуби від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача. Висушити всі поверхні зубів протягом 10-15 с.

7. Обробити кондиціонером каріозну порожнину за допомогою аплікатора протягом 10-30 с.

8. Промити каріозну порожнину водою впродовж 20-60 с і висушити протягом 10-20 с.

9. На паперову або скляну (гладку) предметну пластинку нанести необхідну кількість крапель рідини (згідно з інструкцією). Перед забором порошку декілька разів струсити флакон. Відміряти необхідну кількість порцій порошку мірною ложкою, що входить до комплекту матеріалу (згідно з інструкцією).

10. Відібрану кількість порошку поділити на 2 рівні за об'ємом частини. Першу 1/2 частину порошку швидко внести пластмасовим або металевим шпателем до рідини і змішати протягом 10-20 с до гомогенної маси. Послідовно додати іншу порцію 1/2 порошку і ретельно її змішати впродовж 10-20 с.

11. Пломбувальну масу за допомогою гладилки внести до каріозної порожнини однією порцією. Ретельно конденсувати її штопфером або зволоженим водою чи спеціальним лаком щільним ватним тампоном.

12. Змоделювати пломбу.

13. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечники стоматоло-

гічні турбінний і для мікромотора кутовий.

3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, пластмасовий чи металевий шпатель, штопфери, гладилки).

4. Захисні окуляри.

5. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності, що не містить олії і сполук фтору.

6. Полірувальні торцеві щіточки конусоподібної і циліндричної форми.

7. Флоси.

8. Ватні кульки чи котонові валики.

9. Слиновідсмоктувач.

10. Паперові планшети чи скляна пластинка.

11. Склоіономерні цементи.

12. Аплікатори для кондиціонера та ізолюючого лаку.

3.3. Пломбування каріозних порожнин I-V класів постійних зубів у дітей композитним матеріалом хімічної полімеризації

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: пломбування каріозних порожнин I-V класів постійних зубів у дітей композитним матеріалом хімічної полімеризації.
Мета: вміти провести пломбування каріозних порожнини I-V класів постійних зубів у дітей композитним матеріалом хімічної полімеризації

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

І. Підготовка каріозної порожнини

1. Ізолювати зуб від ротової рідини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача.

2. Провести антисептичну обробку каріозної порожнини.

3. Висушити каріозну порожнину протягом 10-20 с.

4. При пломбуванні каріозних порожнин II, III, IV, і V класів за необхідності ввести ретракційну нитку до зубоясенної борозни за допомогою гладилки.

5. При пломбуванні каріозних порожнин II, III, IV класів за необхідності ввести і зафіксувати матрицю в міжзубному проміжку за допомогою матрицеутримувача і дерев'яного або пластмасового клина. ***Пояснення.*** Один край матриці розташовують під яснами, а інший – на рівні оклюзійної поверхні чи ріжучого краю. Матриця повинна знаходитися у щільному контакті з апроксимальною поверхнею сусіднього зуба.

ІІ. Накладання ізолюючої прокладки

За наявністю гострого глибокого карієсу у сформованих постійних зубах і гострого середнього та глибокого карієсу в зубах із несформованими коренями перед накладанням ізолюючої прокладки нанести лікувальну прокладку з гідроксидкальційвмісної маси на основі смол.

ІІІ. Протравлювання каріозної порожнини

1. Протравити емаль за допомогою гелю, що містить 37% ортофосфорну кислоту, протягом 15-30 с.

2. Промити каріозну порожнину водою впродовж 30-60 с для повного видалення гелю.

3. Замінити ватні чи котонові валики на сухі.

4. Висушити каріозну порожнину.

ІV. Пломбування каріозної порожнини

1. Нанести на предметний папір 1 краплю основної та 1 краплю каталітичної рідини адгезивної системи. Змішати їх аплікатором у середньому протягом 10-15 с.

2. Нанести адгезивну систему на поверхню емалі за допомогою аплікатора. Рівномірно розподіляють її струменем повітря протягом 10-20 с.

3. Нанести на предметний папір 1 частину основної та 1 частину каталітичної пасти композитного матеріалу за допомогою протилежних кінців пластмасового шпателя.

4. Замішати композитний матеріал пластмасовим шпателем протягом 20-45 с (згідно з інструкцією).

5. Внести пломбувальну масу гладилкою до каріозної порожнини однієї чи двома порціями.

6. Ретельно конденсувати її штопфером. Моделювання пломби за часом не повинно перевищувати 1,5-2 хв.

V. Кінцева обробка пломби

1. Перевірити оклюзію за допомогою артикуляційного паперу.

2. Здійснити попередню обробку (зішліфування) пломби за допомогою алмазних або карборундових головок, гнучких абразивних дисків і штрипсів після остаточного затвердіння пломбувального матеріалу (у середньому через 4-5 хв).

3. Провести остаточне полірування пломби алмазними головками, гнучкими абразивними дисками, штрипсами і гумовими головками з мілкоабразивною полірувальною пастою.

4. Обробити за допомогою аплікатора поверхню емалі фторумісним лаком, який твердне. ***Примітки.*** В алгоритмі наведено середні значення робочого часу, часу замішування і полімеризації композитних матеріалів хімічного твердіння. У різних матеріалах вищезазначені показники можуть дещо відрізнятися, тому перед їх застосуванням завжди необхідно ознайомитись з інструкцією.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.

2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпателі металевий та пластмасовий, штопфери, гладилки).

3. Ватні чи котонові валики і кульки.

4. Слиновідсмоктувач.

5. Паперові планшети та скляні пластинки.

6. Ізолюючий цемент (цинк-фосфатний, цинк-полікарбоксилатний чи склоіономерний).

7. Хелатні цементи з гідроксидом кальцію для лікувальної прокладки.

8. Композитні матеріали хімічного твердіння.

9. Шкала кольорів.

10. Травильний гель.

11. Адгезивна система.

12. Аплікатори для адгезивної системи.

13. Ретракційна нитка.

14. Матриці, матрицетримачі.

15. Дерев'яні клини.

16. Артикуляційний папір.

17. Алмазні головки, абразивні диски, штрипси, гумові головки для обробки та полірування пломб, полірувальна паста.

18. Торцеві щітки, флоси, паста середнього ступеня абразивності без фтору, індикатори зубного нальоту.

19. Фторумісний лак.

20. Засіб для антисептичної обробки каріозної порожнини.

3.4. Пломбування каріозної порожнини I класу за Блеком компомерними матеріалами світлової полімеризації у постійних зубах

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: пломбування каріозної порожнини I класу за Блеком компомерними матеріалами світлової полімеризації у постійних зубах.

Мета: вміти провести пломбування каріозної порожнини I класу за Блеком компомерним матеріалами світлової полімеризації у постійних зубах.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомо-

гою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Ізолювати зуб від слини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача. Очистити жувальну, вестибулярну і оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок. Очистити контактні поверхні зуба флосами.

6. Промити всі поверхні зуба водою протягом 20-30 с. Провести антисептичну обробку каріозної порожнини 0,05 % р-ном хлоргексидину. Висушити каріозну порожнину протягом 10-20 с.

7. Нанести протравлювальний гель на 30 с на емаль і на 15 с на дентин зуба. Змити протравлювальний гель струменем води протягом 60 с для його повного видалення.

8. Замінити ватні чи котонові валики на сухі. Висушити каріозну порожнину зуба, спрямувавши струмінь повітря під нахилом до емалі, щоб уникнути пересушування протравленої поверхні.

9. Послідовно нанести адгезивну систему на поверхню емалі та дентину, за допомогою аплікатора, втирати 15-30 с. Слабким струменем повітря рівномірно розподілити адгезив на поверхні протягом 10-20 с. Полімеризувати адгезив протягом 20-30 с за допомогою фотополімерної лампи.

10. Послідовно, порціями, товщиною 2 мм, за допомогою гладилки, внести в каріозну порожнину компомерний матеріал та полімеризувати кожну порцію за допомогою фотополімерної лампи протягом 20-40 с.

11. Повторно нанести адгезив на поверхню пломби й емалі зуба для ліквідації мікротріщин, полімеризувати його 20-40 с

12. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати солодощі у проміжках між основними прийо-

мами їжі;
- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;
- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечники стоматологічний турбінний і для мікромотора кутовий.
3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпателі металевий і пластмасовий, штопфер, гладилка).
4. Захисні окуляри.
5. Ватні чи котонові валики і кульки.
6. Слиновідсмоктувач.
7. Полірувальна паста середнього ступеня абразивності без фтору.
8. Полірувальні торцеві щітки, флоси.
9. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перекису водню).
10. Протравлювальний гель (37 % ортофосфорна кислота).
11. Адгезивна система.
12. Аплікатори для адгезивної системи.
13. Фотополімерна лампа, захисні окуляри.
14. Компомерний матеріали світлової полімеризації, шкала кольорів.
15. Артикуляційний папір.
16. Алмазні головки і набір дисків різної абразивності для шліфування і полірування пломб.

3.5. Пломбування каріозних порожнин I-V класів постійних зубів у дітей композитним та компомерними матеріалами світлової полімеризації

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: пломбування каріозних порожнин I-V класів постійних зубів у дітей композитним та компомерними матеріалами

світлової полімеризації.

Мета: вміти провести пломбування каріозних порожнин I-V класів постійних зубів у дітей композитним та компомерним матеріалами світлової полімеризації.

Методика проведення:

1. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

2. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечники до роз'єму мікромотора та турбіни, одягнути захисні окуляри.

3. Очистити жувальну, вестибулярну й оральну поверхні зуба за допомогою полірувальної пасти середнього ступеня абразивності і полірувальних торцевих щіточок.

I. Підготовка каріозної порожнини

1. Ізолювати зуб від ротової рідини за допомогою ватних чи котонових валиків і слиновідсмоктувача.

2. Провести антисептичну обробку каріозної порожнини.

3. Висушити каріозну порожнину протягом 10-20 с.

4. При пломбуванні каріозних порожнин II, III, IV і V класів за необхідності ввести ретракційну нитку до зубоясенної борозни за допомогою гладилки.

5. При пломбуванні каріозних порожнин II, III, IV класів за необхідності ввести і фіксувати матрицю у міжзубному проміжку за допомогою матрицетримача і дерев'яного або пластмасового клина. ***Пояснення.*** *Один край матриці розташувати під яснами*, а інший – на *рівні оклюзійної поверхні чи ріжучого краю. Матриця повинна знаходитися у щільному контакті з апроксимальною поверхнею сусіднього зуба.*

II. Накладання ізолюючої прокладки

Примітка. За наявністю гострого глибокого карієсу у сформованих постійних зубах і гострого середнього та глибокого карієсу в зубах із несформованими коренями перед накладанням ізолюючої прокладки нанести лікувальну прокладку з гідроксидкальційвмісної маси на основі смол.

III. Протравлювання каріозної порожнини

1. Провести тотальне протравлювання твердих тканин зуба за допомогою гелю, що містить 37 % ортофосфорну кислоту.

2. Травильний гель спочатку нанести на емаль, а через 15 с – на дентин. Час протравлювання емалі складає 30 с, а дентину – 15 с.

3. Промити каріозну порожнину водою впродовж 45-60 с для повного видалення травильного гелю.

4. Змінити ватні чи котонові валики на сухі.

5. Висушити каріозну порожнину. Струмінь повітря слід спрямовувати косо на емаль, щоб уникнути пересушування дентину.

IV. Пломбування каріозної порожнини

1. Послідовно нанести на поверхню дентину першу і другу порції праймеру з незначним надлишком і втирати його за допомогою аплікатора 15-30 с.

2. Обробити праймер слабким струменем повітря для випаровування розчинника протягом декількох секунд.

3. Полімеризацію праймера провести тільки в тому випадку, коли цього потребує інструкція.

4. Нанести адгезив за допомогою аплікатора на поверхню емалі, дентину та ізолюючої прокладки.

5. Рівномірно розподілити його слабким струменем повітря протягом 10-20 с. Полімерізувати адгезив упродовж 20-30 с. ***Примітка.*** При невеликому розмірі каріозної порожнини можна застосовувати однокомпонентні адгезивні системи V покоління. У таких випадках аплікацію здійснюють двічі.

6. Послідовно порціями гладилкою внести композитний матеріал до каріозної порожнини. Товщина кожного шару не повинна перевищувати 2 мм.

7. Ретельно конденсувати кожну (особливу першу) порцію матеріалу за допомогою штопфера.

8. Полімерізувати кожну порцію протягом 20-40 с. Розпочати полімеризацію необхідно з боку тієї стінки каріозної порожнини, до якої повинна прикріпитися ця порція матеріалу.

9. При нанесенні основного шару змоделювати рельєф тих поверхонь зуба, що відновлюються.

10. Повторно нанести бонд на поверхню зуба для ліквідації мікротріщин.

11. Обробити поверхню пломби та емалі адгезивом і полімерізують його впродовж 20-30 с.

V. Кінцева обробка пломби

1. Перевірити оклюзію за допомогою артикуляційного паперу.

2. Здійснити попередню обробку (зішліфовування) пломби за допомогою алмазних або карборундових головок, гнучких адгезивних дисків і штрипсів.

3. Остаточно відполірувати пломбу алмазними головками, гнучкими абразивними дисками, штрипсами і гумовими головками з мілкоабразивною полірувальною пастою.

4. Здійснити фінішну світлову полімеризацію. Кожну поверхню пломби полімеризувати упродовж 10-20 с. Світловод розташовувати перпендикулярно, максимально близько до поверхні, що полімеризують. ***Примітка.*** В алгоритмі наведено середнє значення часу обробки і полімеризації адгезивних систем, а також полімеризації композитних матеріалів світлового твердіння. У різних матеріалах вищезазначені показники можуть дещо відрізнятися, тому перед їх застосуванням необхідно ознайомитись з інструкцією.

Матеріальне забезпечення:

1. Стоматологічна установка.

2. Набір стоматологічних інструментів (зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпателі металевий і пластмасовий, штопфер, гладилка).

3. Ватні чи котонові валики.

4. Слиновідсмоктувач.

5. Стоматологічні наконечники (турбінний, механічний).

6. Папевові планшети та скляні пластинки.

7. Ізолюючий цемент (цинк-фосфатний, цинк-полікарбонатний чи склоіномерний).

8. Хелатні цементи з гідроксидом кальцію для лікуваль-

ної прокладки.

9. Композитні матеріали світлового твердіння, шкала кольорів.

10. Протравлюючий гель.

11. Адгезивні системи IV-V поколінь.

12. Аплікатори для адгезивної системи.

13. Фотополімерна лампа, захисні окуляри.

14. Ретракційна нитка.

15. Прозорі світлопровідні матриці, матрицетримач.

16. Світлопровідні клини.

17. Артикуляційний папір.

18. Алмазні головки, абразивні диски, штрипси, гумові головки для обробки та полірування пломб, полірувальна паста.

19. Торцеві щітки, флоси, паста середнього ступеня абразивності без фтору, індикатори зубного нальоту.

3.6. Шліфування і полірування пломб зі склоіономерного матеріалу

Алгоритм виконання практичного навика.

Тема: шліфування і полірування пломб зі склоіономерного матеріалу.

Мета: вміти провести шліфування і полірування пломб із склоіономерного матеріалу.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Провести поетапне шліфування поверхні пломби

дисками різної абразивності (під час роботи рухи кутовим наконечником повинні бути переривчастими та короткотривалими).

6. Зволожити пломбу.

7. Провести полірування поверхні пломби полірувальними голівками (рухи кутовим наконечником повинні бути переривчастими та короткотривалими, швидкість обертів наконечника повинна бути в межах 5000-10000 об./хв).

8. Зволожити та очистити пломбу від залишків полірувальної гумки.

9. Провести шліфування контактних поверхонь, застосовуючи целулоїдні штрипси різної абразивності (від більшої до меншої). Ввести штрипсу в міжзубний проміжок, притиснути до пломби та здійснити кілька поступальних рухів.

10. Перевірити якість полірування за допомогою флоса (він повинен проходити через контактний пункт із зусиллям, легко ковзати по апроксимальній поверхні та не розволокнюватися).

11. Промити всі поверхні зуба водою протягом 20-30 с.

12. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.

2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний для мікромоторів кутовий.

3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет).

4. Захисні окуляри.

5. Набір дисків для шліфування і полірування різної абразивності (від чорного до жовтого кольору).

6. Набір полірувальних головок.

7. Набір целулоїдних штрипсів різної абразивності.

7. Дентальний флос.

4. ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНОГО КАРІЄСУ ТИМЧАСОВИХ ТА ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ РОЗВИТКУ КОРЕНІВ

4.1. Накладання девіталізуючої пасти на пульпу тимчасового зуба

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: накладання девіталізуючої пасти на пульпу тимчасового зуба.

Мета: вміти накласти девіталізуючу пасту на пульпу тимчасового зуба.

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічні наконечники. Одягти захисні окуляри.

5. Провести антисептичну обробку каріозної порожнини за допомогою ватної кульки, змоченої в антисептику. Промити зуб водою.

6. За допомогою кулястого твердосплавного бора на малих оборотах мікромотора видалити розм'якшений дентин з каріозної порожнини.

7. Провести повторну антисептичну обробку каріозної порожнини. Промити зуб водою, ізолювати ватними валиками від ротової рідини, просушити повітрям або ватною кулькою.

8. Розкрити найближчий до дна каріозної порожнини ріг пульпи за допомогою екскаватора.

9. На відкритий ріг пульпи за допомогою зонда накласти девіталізуючу пасту, розміром як гірчичне зерно. Прикри-

ти пухкою ватною кулькою.

10. Без надмірного тиску накласти тимчасову пов'язку, змоделювати її відповідно до форми зуба.

11. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин, для збереження цілості і герметичності тимчасової пломби;

- прийняти анальгетики у віковій дозі у випадку виникнення больового нападу в перші години після прийому і з'явитися на прийом до стоматолога через 7-10 днів для продовження лікування;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни.

Матеріальне забезпечення:

1. Моделі щелеп.
2. Стоматологічний набір: зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель.
3. Скельце.
4. Антисептики: 0,05% розчин хлоргексидину біглюконату або 3% розчин перекису водню.
5. Вата, ватні валики.
6. Наконечник стоматологічний.
6. Бори кулясті.
7. Девіталізуюча паста на основі параформальдегіду.
8. Пломбувальні матеріали для тимчасової пов'язки

4.2. Ампутація пульпи тимчасових зубів
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести ампутацію коронкової пульпи тимчасових зубів.

Мета: вміти провести ампутацію коронкової пульпи тимчасових зубів.

Методика проведення:

1. У друге відвідування за допомогою екскаватора, кулястого чи фісурного бора зняти тимчасову пов'язку, провести антисептичну обробку каріозної порожнини.

2. Кулястим бором середніх розмірів висікти дах порож-

нини зуба.

3. Ватними валиками ізолювати зуб від ротової рідини.

4. Гострим екскаватором №1 або №2 видалити коронкову частину пульпи, заходячи в устя кореневого каналу.

5. Здійснити антисептичну обробку порожнини зуба та кукси пульпи.

6. Накласти муміфікуючу пасту.

7. Накласти ізолюючу індиферентну прокладку з водного дентину.

8. Накласти ізолюючу прокладку із цементу.

9. Накласти постійну пломбу.

Матеріальне забезпечення:

1. Моделі щелеп.

2. Стоматологічний набір: зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель.

3. Скельце.

4. Антисептики: 0,05% розчин хлоргексидину біглюконату, або 3% розчин перекису водню.

5. Вата, ватні валики.

6. Наконечник стоматологічний.

6. Бори – фісурні, кулясті.

7. Муміфікуюча паста.

8. Пломбувальні матеріали для ізолюючої прокладки та постійної пломби.

4.3. Екстирпація пульпи тимчасових зубів на стадії стабілізації (функціонування) кореня

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести екстирпацію пульпи тимчасових зубів на стадії стабілізації (функціонування) кореня.

Мета: вміти провести екстирпацію пульпи тимчасових зубів на стадії стабілізації (функціонування) кореня.

Методика проведення:

1. У друге відвідування за допомогою екскаватора, кулястого чи фісурного бора зняти тимчасову пов’язку, прово-

дять антисептичну обробку каріозної порожнини.

2. Кулястим бором середніх розмірів висікти дах порожнини зуба.

3. Гострим екскаватором №2 висікти коронкову частину пульпи, заходячи в устя кореневого каналу.

4. За допомогою пульпекстракторів провести екстирпацію кореневої пульпи.

5. Здійснити механічну та медикаментозну (антисептичну) обробку кореневих каналів.

6. Визначити робочу довжину кожного канала. ***Примітка.*** Для тимчасового зуба робоча довжина повинна бути на 2-3 мм коротшою за його рентгенологічну довжину.

7. Кореневі канали запломбувати пастою із групи пластичних твердіючих чи пластичних нетвердіючих пломбувальних матеріалів для кореневих пломб.

8. Накласти ізолюючу індиферентну прокладку з водного дентину.

9. Накласти ізолюючу прокладку.

10. Накласти постійну пломбу.

Матеріальне забезпечення:

1. Моделі щелеп.

2. Стоматологічний набір: зонд, дзеркало, пінцет, екскаватор, шпатель.

3. Скельце.

4. Антисептики: 0,05% розчин хлоргексидину біглюконат, або 3 % розчин перекису водню.

5. Вата.

6. Наконечник стоматологічний.

6. Бори – фісурні, кулясті.

7. Набір ендодонтичного інструментарію.

8. Пломбувальні матеріали для кореневої пломби (із груп пластичних твердіючих чи пластичних нетвердіючих), ізолюючої підкладки та постійної пломби.

4.4. Вітальна часткова екстирпація пульпи постійних зубів на стадії несформованого кореня (глибока ампутація)

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: провести часткову екстирпацію пульпи постійних зубів на стадії несформованого кореня (**глибоку ампутацію)**.

Мета: вміти провести вітальну часткову екстирпацію або глибоку ампутацію пульпи постійних зубів на стадії несформованого кореня та сприяти апексогенезу коренів постійних зубів, які уражені ускладненим карієсом.

Методика проведення:

1. Здійснити рентгенологічне обстеження.
2. Здійснити знеболення.
3. Провести антисептичну обробку зуба та каріозної порожнини.
4. За допомогою екскаватора відповідних розмірів видалити із каріозної порожнини залишки їжі та некротизований дентин.
5. Препарувати каріозну порожнину: за допомогою наконечника та фісурного бора відповідного розміру здійснюють розкриття, некректомію каріозної порожнини і розширюють її над проекцією пульпової камери зуба.
6. Теплим стерильним антисептичним розчином промити каріозну порожнину.
7. Провести перфорацію склепіння та розкриття порожнини зуба за допомогою стерильного кулястого або фісурного бора в ділянці, найближчій до порожнини зуба.
8. Провести антисептичну обробку теплим розчином і гемостаз.
9. Здійснити ампутацію пульпи: гострим стерильним екскаватором відповідних розмірів обережно зрізати коронкову пульпу.
10. Здійснити антисептичну обробку теплим розчином і гемостаз.
11. Розширити устя кореневих каналів за допомогою стерильного кулястого бора.
12. Невеликим гострим стерильним екскаватором видалити устєву частину кореневої пульпи та здійснюють частко-

ву екстирпацію (глибоку ампутацію) на 2/3 довжини несформованого кореня.

13. Здійснити антисептичну обробку теплим розчином і гемостаз.

14. Здійснити повторну антисептичну обробку кукси теплим розчином.

15. Накласти лікувальну прокладку на основі гідроксиду кальцію чи інших лікувальних засобів.

16. Накласти ізолюючу індиферентну прокладку з водного дентину.

17. Накласти ізолюючу прокладку з фосфатного або склоіономерного цементу.

18. Накласти постійну пломбу.

Матеріальне забезпечення:

1. Моделі щелеп.

2. Стоматологічний набір: зонд, дзеркало, пінцет, 2-3 стерильні екскаватори, шпатель.

3. Скельце.

4. Антисептики: 5 % спиртовий розчин йоду, теплі розчини 0,02 % фурациліну, або 0,05 % розчин хлоргексидину біглюконат, або 1 % мікроциду, або 1,5 % розчин перекису водню.

5. Гемостатики: фібринова або гемостатична губка.

6. Вата, стерильні ватні кульки.

7. Наконечник стоматологічний.

8. Стерильні бори – фісурні, кулясті.

9. Матеріал для лікувальної прокладки на основі гідроксиду кальцію або евгенолу.

10. Водний дентин.

11. Фосфатний або склоіономерний цемент.

12. Матеріал для постійної пломби.

4.5. Пломбування кореневого каналу тимчасового зуба на стадії стабілізації цинк-оксид-евгеноловою пастою

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: пломбування кореневих каналів тимчасового зуба зі сформованими коренями пластичною твердіючою пастою на основі цинк-оксид-евгенолу.

Мета: оволодіти технологією приготування цинк-оксид-евгенолової пасти та технікою пломбування нею кореневих каналів тимчасових зубів на стадії стабілізації

Методика проведення:

1. Привітання з пацієнтом та представлення себе. Розмова із пацієнтом: вияснити причину звернення до лікаря. Одягти медичну маску. Помити руки і висушити їх. Одягти медичні рукавички. Обробити руки антисептиком.

2. Провести внутрішньоротове обстеження за допомогою стоматологічного дзеркала та зонда.

3. Визначити тактику ведення пацієнта. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

4. Підготовчий етап. Увімкнути стоматологічну установку, під'єднати стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора. Одягти захисні окуляри.

5. Зуб ізолювати від ротової рідини ватними чи котоновими валиками і слиновідсмоктувачем. Провести антисептичну обробку порожнини зуба і кореневого каналу, промити водою та висушити канал паперовими штифтами.

6. Зафіксувати каналонаповнювач у наконечник і обрати швидкість у діапазоні 3000-5000 об./хв.

7. На скляну пластинку за допомогою шпателя або піпетки нанести кілька крапель евгенолу (або рідини з набору), додати необхідну кількість порошка оксиду цинку – 2 частини і рентгенконтрастної речовини – 1 частину (вісмуту сульфату) (або порошок з набору) та замішати до консистенції пасти.

8. У підготовлений кореневий канал за допомогою каналонаповнювача ввести замішану пломбувальну пасту на задану довжину каналу. Увімкнути мікромотор і повільно вивести каналонаповнювач із кореневого каналу. За потреби повторити.

9. На рівні усть кореневих каналів за допомогою пінцета здійснити конденсацію пломбувальної маси ватною кулькою.

10. Видалити надлишок пломбувального матеріалу з порожнини зуба.

11. Накласти тимчасову пломбу

12. Надати рекомендації пацієнту:

- не вживати їжу протягом 2-ох годин;

- чистити зуби 2 рази на день, використовуючи основні та додаткові засоби гігієни;

- відвідувати стоматолога 2 рази на рік.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови, ендоблок.

2. Стоматологічна установка, наконечник стоматологічний для мікромоторів кутовий.

3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, зонд, дзеркало, пінцет, шпатель).

4. Захисні окуляри.

5. Ватні чи котонові валики і кульки.

6. Слиновідсмоктувач.

7. Набір антисептичних засобів (0,05 % р-н хлоргексидину, 3 % р-н перикису водню).

8. Кореневі голки.

9. Штифти паперові.

10. Каналонаповнювач.

11. Скляна пластинка.

12. Матеріали для тимчасових пломб.

13. Набір для приготування цинк-оксид-евгенолової пасти або пломбувальний матеріал „Cariosan", „Ендокорт Н".

4.6. Пломбування кореневих каналів тимчасових та постійних зубів на різних етапах їх розвитку пластичною нетвердіючою пастою

Алгоритм виконання практичного навика

Тема: тимчасове пломбування кореневих каналів тимчасових і постійних зубів пластичною нетвердіючою пастою.

Мета: вміти здійснювати тимчасове пломбування кореневих

каналів тимчасових і постійних зубів пластичною нетвердіючою пастою.

Методика проведення:

1. На скельце за допомогою шпателя або піпетки нанести кілька крапель олійного розчину вітаміну (А, Д, Е) або вазелінової олії чи гліцерину.

2. Помішуючи, додати порошок рентгенконтрастної речовини – оксид барію або оксид вісмуту, щоб маса набула вигляду молока. ***Примітка.*** Якщо до маси додати антисептик йодоформ, який теж дає рентгенконтрастності, тоді оксид барію чи вісмуту не додають.

3. Додати необхідну кількість наповнювача – оксиду цинку і замішують до консистенції пасти.

4. У підготовлений кореневий канал за допомогою каналонаповнювача ввести замішану пломбувальну пасту на виміряну довжину, включають мікромотор на швидкості 3000-5000 обертів/хвилину і виводять з кореневого каналу.

5. На рівні усть кореневих каналів за допомогою пінцета здійснити конденсацію пломбувальної маси ватною кулькою.

6. Накласти тимчасову пов'язку.

Матеріальне забезпечення:

1. Моделі щелеп.
2. Стоматологічний набір: зонд, дзеркало, пінцет, шпатель.
3. Кореневі голки.
4. Вата та ватні валики.
5. Набір для приготування пластичної нетвердіючої пасти, який містить: масляний розчин вітаміну (А, Д, Е) або гліцерин чи вазелінову олію, рентгенконтрастну речовину (йодоформ, оксид барію або оксид вісмуту), наповнювач (оксид цинку).
6. Штифти паперові.
7. Скельце.
8. Водний дентин або дентин-паста.
9. Піпетка.
10. Короткий каналонаповнювач.
11. Кутовий наконечник.
12. Мікромотор.

5. ВИДАЛЕННЯ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ МІСЦЕВЕ ЗНЕБОЛЕННЯ У ДІТЕЙ

5.1. Видалення тимчасових різців на верхній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу

Батьки дитини віком 4 роки звернулася зі скаргами на пульсуючий біль у ділянці правої верхньої щелепи, набряк м'яких тканин верхньої губи, правої підочної ділянки, загальну слабість, відсутність апетиту, підвищення температури тіла до 38,2° С. Анамнез захворювання: два роки тому зруйнувалася коронка 51 зуба, до лікаря не зверталася. Три дні тому після переохолодження виник біль у ділянці 51 зуба, напередодні 2 діб до звертання – припухлість ясен і верхньої губи. Алергологічний та спадковий анамнез не обтяжений, дитина соматично здорова. Об'єктивно: набряк м'яких тканин верхньої губи, носогубні складки згладжені. У ділянці 51, 52 зубів щелепи відзначається гіперемія, набряк слизової оболонки альвеолярного відростка з вестибулярного боку, згладженість перехідної складки, біль при пальпації. Коронка 51 зруйнована до рівня ясен, перкусія болюча. Коронки 52, 61 зубів без видимих патологічних змін, зуби нерухомі. Визначається симптом флюктуації в проекції коренів 51, 52 зубів. На внутрішньоротовій рентгенограмі в ділянці кореня 51 зуба відмічається нерівномірна деструкція кісткової тканини, порушення цілісності кортикальної пластинки над зачатком 11 зуба.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

Аналіз анамнестичних даних. Встановлюють одонтогенну природу захворювання із гострим перебігом беручи до уваги скарги на симптоми загальної інтоксикації організму, інтенсивний біль у верхній щелепі справа та взаємозв'язок

початку захворювання із причинним 51 зубом, що раніше турбував і не був лікований. Додатковим чинником прогресування захворювання було переохолодження організму дитини. Беруть до уваги час 2 доби з моменту появи набряку м'яких тканин до моменту звернення в клініку, що може свідчити про перехід серозної форми запалення в гнійну.

Оцінка даних об'єктивного обстеження. Зважаючи на помірно виражені симптоми інтоксикації організму дитини, локалізацію набряку м'яких тканин верхньої губи, щічної та підочної ділянки справа, зруйнованість коронки та болючу перкусію 51 зуба, згладженість перехідної складки із вестибулярної сторони альвеолярного відростка в ділянці 51 та сусідніх 52, 61 зубів, наявний симптом флюктуації, відсутність патологічних змін слизової оболонки із піднебінного боку в ділянці даних зубів визначаємося із попереднім діагнозом, диференційною діагностикою, необхідними додатковими методами обстеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибір методу знеболення.

Попередній (кінцевий) діагноз: Гострий одонтогенний гнійний періостит верхньої щелепи справа від 51 зуба. Додаткові методи дослідження можуть включати проведення рентгенографії, клінічного аналізу крові. Диференційну діагностику необхідно провести з гострим одонтогенним остеомієлітом верхньої щелепи справа, одонтогенною флегмоною підочної ділянки. При **остеомієліті** загальний стан дитини важкий, температура тіла, як правило, вище 38,0° С, відзначаються важкий ступінь інтоксикації організму: лихоманка, головний біль, блідістьшкірних покривів. Місцево: рухомість 64 зуба і сусідніх із ним 63 і 65 зубів. Запальний інфільтрат наявний не тільки з вестибулярного боку альвеолярного відростка, але також із піднебінного боку. При **одонтогенній флегмоні** підочноямкової ділянки у початковій стадії розвитку запальний процес локалізується в області передньої поверхні верхньої щелепи та верхньої губи, нагадуючи гострий гнійний періостит. Згодом набряк верхньої губи збільшується, а запальний інфільтрат може поширюватися на всю підочноямкову, щічну та виличну ділянки. Згладжується носогубна бо-

розна, піднімається крило носа, з'являється набряк верхньої та нижньої повіки. Шкіра підочноямкової області гіперемована, складку не береться. Запальний інфільтрат знаходиться вище, ніж при гострому періоститі.

Визначення тактики лікування. Хірургічна допомога в повному обсязі (видалення 51 зуба і розтин підокісного абсцесу), Медикаментозна терапія: антибактеріальна протизапальна гіпосенсибілізуюча загальнозміцнююче лікування, фізіотерапія. Беручи до уваги вік дитини (4 роки), лікування слід проводити в умовах щелепно-лицевого стаціонару під загальним знеболенням.

Виконання практичної маніпуляції «Видалення тимчасових різців на верхній щелепі»

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду верхньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.
7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.
8. Зафіксувати альвеолярний відросток верхньої щелепи.
9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.
10. Здійснити ротацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Прямі коронкові щипці малого розміру зі щічками, які не сходяться при змиканні.

5.2. Видалення тимчасових різців на нижній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу.

До стоматологічної клініки звернулися батьки з дитиною 6 років зі скаргами на рухомість нижнього переднього зуба та дискомфорт під час їжі. Тиждень тому батьки помітили, що останні два тижні у дитини хитається нижній різець, але до моменту звернення самостійно він не випав. Дитина інколи скаржиться на неприємні відчуття при жуванні твердої їжі. Також батьки помітили, що позаду тимчасового зуба уже почав прорізуватися постійний різець. Спадковий та алергологічний анамнез не обтяжений, дитина соматично здорова, емоційно врівноважена. Об'єктивне обстеження: загальний стан задовільний, шкірні покриви без видимих патологічних змін. Коронка 71 зуба інтактна, рухомість зуба III ступеня. Слизова оболонка ясен навколо нього дещо гіперемована, безболіна при пальпації. Позаду 71 зуба видно ріжучий край 31 зуба, який почав прорізуватися.

Відповідь на ситуаційну задачу

1. Аналіз анамнестичних даних. Беремо до уваги вік дитини та його відповідність термінами прорізування постійних зубів, скарги на рухомість та неприємні больові відчуття в ділянці 71 зуба під час їди, відсутність алергічних реакцій.

2. Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги інтатність зубних рядів, відсутність ознак гострого запалення одонтогенного чи неодонтогенного генезу, виявлену рухомість 71 зуба III ступеню, відсутність вираженого запального процесу та врівноважений психоемоційний стан дитини робимо висновок про попередній діагноз, визначаємо тактику лікування та вибір методу знеболення.

3. Кінцевий діагноз: фізіологічна зміна 71 зуба із затримкою випадіння. **Діагностика.** Базується на скаргах батьків дитини та даних об'єктивного обстеження. Призначення додаткових методів дослідження в даному випадку є недоцільним.

4. Визначення тактики лікування. Враховуючи ступінь рухомості 71 зуба та врівноважений психоемоційний

стан дитини під аплікаційною анестезією провести видалення 71 зуба. Здійснити гемостаз лунки видаленого 71 зуба шляхом накладанням марлевого тампону. Надати рекомендації: протягом 1 години не вживати їжу, обережно чистити зуби не травмуючи місце екстракції. Гігієнічні полоскання настоями лікарських трав чи антисептиками можна починати через 24 год після екстракції.

Виконання практичної маніпуляції «Видалення тимчасових різців на нижній щелепі»

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду нижньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.
7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.
8. Зафіксувати альвеолярну частину нижньої щелепи.
9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.
10. Здійснити люксацію, ротацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Щипці, зігнуті по ребру, малого розміру, із вузькими щічками, які не сходяться при змиканні.

5.3. Видалення тимчасових ікол на верхній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу

Дитина 8,5 років звернулася зі скаргами на асиметрію обличчя внаслідок припухлості щічної і підочної ділянки справа, який помітили випадково родичі. Спадковий та алергологічний анамнез не обтяжені, дитина соматично здорова. Загальний стан не порушений, температура тіла 36,6° С, регіонарні лімфатичні вузли не збільшені, не болючі. Місцево спостерігається згладженість носо-губної складки в ділянці 12, 53, 54, зубів, шкірні покриви в кольорі не змінені, набряк чітко не контурується, на піднебінній поверхні 53 зуба – пломба, його перкусія слабо болюча, колір зуба тьм'яний. 12 і 54 зуби – інтактні. З анамнезу: 53 зуб лікований із приводу ускладненого карієсу 2 роки назад. При огляді присінку ротової порожнини в ділянці альвеолярного відростка верхньої щелепи справа виявлено округле вибухання з вестибулярного боку; слизова оболонка над вибуханням не змінена в кольорі, пальпація безболісна. На ортопантомограмі верхньої щелепи спостерігається деструкція кісткової тканини округлої форми, з чіткими межами, протяжністю від 12 до 54 зуба. Кореневий канал 53 запломбований на 1/3 його довжини.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

Аналіз анамнестичних даних. Беруть до уваги відсутність будь-яких скарг на больові відчуття чи на порушення загального стану дитини, що може вказувати на незапальну природу асиметрії в ділянці щічної та підочної ділянки справа. Встановлюють можливу одонтогенну природу захворювання, співставляючи локалізацію асиметрії обличчя та факт із анамнезу про раніше проведене лікування 53 зуба з приводу ускладненого карієсу.

Оцінка даних об'єктивного обстеження. При зовнішньоротовому обстеженні беруть до відома відсутність підвищеної температури тіла, а також – змін в кольорі шкірних покривів над припухлістю, больових відчуттів при їх пальпації і реакції лімфатичних вузлів. При внутрішньоротовому обстеженні враховують наявність та локалізацію безболісного, гладкого випинання в присінку ротової порожнини в проекції перехідної складки від 12 до 54 зубів вкритого незміненою слизовою оболонкою, а також зміну кольору 53 зуба і пломбу на його піднебінній поверхні, відсутність патологічних змін твердих тканин 12, 54 зубів. Чіткі, округлі межі деструкції на ортопантомограмі в ділянці верхівок коренів 12, 53, 54 зубів свідчать про її доброякісний характер, а незапломбований повністю кореневий канал – про одонтогенну природу пухлиноподібного новоутворення верхньої щелепи.

Попередній (кінцевий) діагноз: Одонтогенна запальна (радикулярна) кіста верхньої щелепи справа від 53 зуба. Диференційну діагностику даного пухлиноподібного новоутворення проводять із: амелобластомою, фолікулярною кістою, остеобластокластомою, фіброзною дисплазією, кістковою ангіодисплазією.

Визначення тактики лікування. Зважаючи на наявність зачатків 13, 14 зубів у товщі верхньої щелепи проводимо цистотомію із видаленням причинного 53 зуба. Обгрунтування: при радикальному втручанні (цистектомії) є висока ймовірність травмування зачатків 13, 14 зубів. Залишки оболонки кісти направляють на патогістологічне дослідження.

Виконання практичної маніпуляції "Видалення тимчасових ікол на верхній щелепі"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду

верхньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.

7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.

8. Зафіксувати альвеолярний відросток верхньої щелепи.

9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.

10. Здійснити люксацію, ротацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Прямі коронкові щипці малого розміру із ширшими щічками, які не сходяться при змиканні.

5.4. Видалення тимчасових ікол на нижній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу.

Батьки дитини віком 9,5 років звернулися із скаргами на біль у зруйнованому зубі на нижній щелепі зліва, що посилюється при накушуванні. Біль виник у 83 зубів 3 дні тому після переохолодження. З анамнезу відомо що 83 зуб раніше турбував, до лікаря не зверталися. Загальний стан дитини задовільний, вона чітко відповідає на запитання, ознак страху чи занепокоєння не виявляє. Спадковий та алергологічний анамнез не обтяжений, загальносоматичні захворювання у дитини відсутні. Об'єктивно: обличчя симетричне, пропорційне, підщелепні та підпідборідні лімфатичні вузли справа дещо збільшені, слабоболючі, рухомі. Коронка 83 зуба зруйнована на 2/3, колір тьм'яний, перкусія зуба болюча, зуб нерухомий. Сусідні 84 та 82 руби інтактні, перкусія їх безболісна. Слизова оболонка ясен з вестибулярної сторони в ділянці верхівки 83 гіперемована, дещо набрякла, виявлено слід від нориці. Перехідна складка в ділянці 83 без патологічних змін, слабко болюча при пальпації.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

Аналіз анамнестичних даних. Беруть до уваги скарги на біль у 83, що посилюється при накушуванні, відсутність загальносоматичних та вроджених захворювань, а також факт переохолодження як тригерний чинник захворювання.

Оцінка даних об'єктивного обстеження. При зовнішньоротовому обстеженні звертають увагу на відсутність запального набряку м'яких тканин обличчя, зруйнованість коронки 83 зуба, дисколорит його коронки та болючість при перкусії, відсутність згладження перехідної складки в ділянці 83 та наявність сліду від нориці.

Попередній (кінцевий) діагноз: Загострення хронічного гранулюючого періодонтиту 83 зуба. Додаткові методи дослідження: рентгенографія нижньої щелепи в ділянці 83, де ймовірно спостерігатиметься деструкція кісткової тканини з нечіткими контурами, фізіологічна та патологічна резорбція кореня 83 зуба та можливо порушення цілісності кортикальної пластинки над зачатком 43 зуба.

Визначення тактики лікування. Оскільки до фізіологічної зміни 83 зуба залишилося менше 2 років і терапевтичне лікування недоцільне тактика лікаря полягатиме у його екстракції. Зважаючи на вік (ступінь резорбції кореня) загальносоматичний та психоемоційний стан дитини маніпуляцію можна виконати під провідниковою (мандибулярною) та інфільтраційною анестезіями в амбулаторних умовах.

Виконання практичної маніпуляції "Видалення тимчасових ікол на нижній щелепі"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити.
3. Одягти медичні рукавички.

4. Обробити руки антисептиком.

5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду нижньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.

7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.

8. Зафіксувати альвеолярну частину нижньої щелепи.

9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.

10. Здійснити вивихування (люксацію, ротацію) і видалення зуба (тракцію).

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Щипці, зігнуті по ребру, малого розміру, із ширшими щічками, які не сходяться при змиканні.

5.5. Видалення тимчасових молярів на верхній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу.

Батьки дитини 5 років, скаржаться на біль у ділянці верхньої щелепи та асиметрію обличчя зліва у дитини. Біль у зубі верхньої щелепи зліва виник чотири дні тому, напередодні 2 днів до дня звертання в клініку у дитини розвинувся набряк підочної та щічної ділянки зліва. Дитину лікували домашніми засобами: застосовували анальгін, аспірин, прикладали грілку до щічної ділянки зліва. Спадковий та алергологічний аналіз не обтяжений, дитина соматично здорова. Об'єктивно: загальний стан дитини середньої тяжкості, температура тіла 37,8° С, спостерігається асиметрія обличчя за рахунок набряку м'яких тканин лівої щічної і підочної ділянок, шкіра над припухлістю гіперемійована, при пальпації

припухлість м'яка, безболісна; у ротовій порожнині – коронка 64 зуба зруйнована на 2/3. Із анамнезу: 64 зуб раніше лікований з приводу ускладненого карієсу. 64 зуб рухомий, перкусія його болюча; сусідні 63 і 65 зуби нерухомі, інтактні, при перкусії безболісні; із вестибулярного боку в ділянці 63, 64 зубів слизова оболонка перехідної складки набрякла, гіперемійована, болюча при пальпації, визначається симптом флюктуації. Із піднебінної сторони слизова оболонка альвеолярного відростка та піднебіння в ділянці зазначених зубів без видимих патологічних змін.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

Аналіз анамнестичних даних. Встановлюють одонтогенну природу захворювання беручи до уваги взаємозв'язок початку захворювання із причинним 64 зубом, що був раніше лікований з приводу ускладненого карієсу.

Зважають на час 2 доби з моменту появи набряку м'яких тканин та факт домашнього лікування тепловими процедурами, що провокує швидкий перехід серозної форми запалення в гнійну.

Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги середню ступінь загальної інтоксикації організму, підвищення температури тіла до 37,8° С, локалізацію набряку (м'які тканини щічної та підочної ділянок справа), зруйнованість та болючу перкусію 64, згладженість перехідної складки із вестибулярної сторони альвеолярного відростка в ділянці 64 та сусідніх 63, 65 зубів, симптом флюктуації та відсутність патологічних змін слизової оболонки із піднебінного боку, нерухомість 63 і 65 зубів, а також вік та психоемоційний стан дитини визначаємося із попереднім діагнозом, диференційною діагностикою, необхідними додатковими методами об-

стеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибір методу знеболення.

Попередній (кінцевий) діагноз: Гострий одонтогенний гнійний періостит верхньої щелепи зліва від 64 зуба. Додаткові методи дослідження можуть включати загальний аналіз крові, рентгенографію верхньої щелепи. У клінічному аналізі крові у цієї дитини можна очікувати помірно виражений лейкоцитоз і підвищення ШОЕ. На рентгенограмі в ділянці верхівок коренів і біфуркації 64 зуба, який є причиним, можна очікувати розрідження кісткової тканини без чітких меж, резорбцію коренів більш, ніж на 1/3 (патологічну і фізіологічну). Диференційну діагностику необхідно провести із *гострим одонтогенним остеомієлітом* верхньої щелепи зліва. При остеомієліті загальний стан дитини важкий, температура тіла, як правило, вище 38,0° С, відзначаються важкий ступінь інтоксикації організму: лихоманка, головний біль, слабість, блідість шкірних покривів. Місцево спостерігається рухомість причинного і сусідніх із ним зубів. Запальний інфільтрат та субперіостальні абсцеси будуть наявні не тільки з вестибулярного боку альвеолярного відростка, але також із піднебінного боку.

Визначення тактики лікування. Хірургічна лікування (видалення 64 зуба і розтин підокісного абсцесу, дренування рани гумовим дренажем). Медикаментозне лікування передбачає: антибактеріальну, протизапальну гіпосенсибілізуючу, загальнозміцнюючу терапію. Беручи до уваги вік дитини (5 років), лікування доцільно проводити в умовах стаціонару під загальним знеболенням.

Виконання практичної маніпуляції "Видалення тимчасових молярів на верхній щелепі"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.

6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду верхньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.

7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.

8. Зафіксувати альвеолярний відросток верхньої щелепи.

9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.

10. Здійснити люксацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. S-подібні щипці малого розміру, без шипів на щічках

5.6. Видалення тимчасових молярів зліва на нижній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу.

Батьки дитини віком 6 років скаржиться на припухлість та пульсуючий біль у ділянці тіла нижньої щелепи справа, підвищення температури тіла до 39°С, відмову від їжі, порушення сну, головний біль, оніміння половини нижньої губи зліва. Напередодні дитина хворіла ГРВІ. З анамнезу відомо, що набряк м'яких тканин щоки та підщелепної ділянки зліва виник 2 дні тому, напередодні турбував зуб на нижній щелепі зліва, що пів року тому був лікований з приводу ускладненого карієсу. Загальний стан дитини важкий. Спадковий та алергологічний анамнез не обтяжений, дитина соматично здорова. Об'єктивно: значна асиметрія лиця за рахунок припухлості в ділянці тіла нижньої щелепи зліва та підщелепного трикутника. Шкірні покриви бліді. підщелепні лімфатичні вузли збільшені, щільні, болісні під час пальпації. Виявляється запальна інфільтрація м'яких тканин навколо нижньої щелепи справа. Відкривання рота болісне, обмежене. Коронка 75 зуба зруйнована до рівня ясен. 74 і 36 зуби інтактні. Під час перкусії

74, 75 36 відмічається біль, вказані зуби рухомі I ст. Слизова оболонка альвеолярного відростка нижньої щелепи зліва різко гіперемована, визначаються субперіостальні абсцеси із щічної та язикової сторони в ділянці 74, 75, 36 зубів, симптом флюктуації позитивний, пальпація болюча.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

1. Аналіз анамнестичних даних. Встановлюють одонтогенну природу захворювання беручи до уваги взаємозв'язок початку захворювання із причинним 75 зубом, що був раніше лікований з приводу ускладненого карієсу. Беруть до уваги високий ступінь загальної інтоксикації організму, сильно виражену асиметрію обличчя, зниження імунітету на фоні перенесеної ГРВІ, скарги на оніміння половини нижньої губи, що може вказувати на компресію нижньолуночкового нерва у нижньощелепному каналі.

2. Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги, блідість шкірних покривів, локалізацію набряку (м'які тканини щічної та підщелепної ділянок зліва), зруйнованість та болючу перкусію 75, інтактність сусідніх 74 і 36 зубів рухомість 74, 75, 36 зубів, згладженість перехідної складки із вестибулярної та язикової сторони альвеолярного відростка в ділянці вказаних зубів, симптом флюктуації, наявність симптому Венсана зліва, а також вік та важкий загальний стан дитини визначаємося із попереднім діагнозом, диференційною діагностикою, необхідними додатковими методами обстеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибір методу знеболення.

3. Попередній (кінцевий) діагноз: Гострий одонтогенний остеомієліт нижньої щелепи зліва від 75 зуба. Додаткові методи дослідження можуть включати загальний аналіз

крові, сечі, рентгенографію нижньої щелепи. У клінічному аналізі крові у цієї дитини можна очікувати виражений лейкоцитоз і підвищення ШОЕ, появу С-реактивного білка. У загальному аналізі сечі спостерігатиметься поява білка, лейкоцитів та еритроцитів. На рентгенограмі в ділянці верхівок коренів і біфуркації 75 зуба, який є причиним, можна очікувати розрідження кісткової тканини без чітких меж, або округлої форми що відповідає хронічному гранулюючому чи гранулематозному періодонтиту, зміни характерні для остеомієліту можна очікувати ***не раніше 10 днів*** від початку захворювання. **Диференційну діагностику** необхідно провести із гострим одонтогенним періоститом нижньої щелепи зліва, одонтогенною флегмоною піднижньощелепної ділянки. При періоститі симптоми інтоксикації організму виражені в меншій мірі, температура тіла, як правило, не вище 38,0° С. Шкірні покриви гіперемовані, а не бліді як при остеомієліті. Запальний інфільтрат та субперіостальні абсцеси будуть наявні лише однієї сторони альвеолярного відростка, відсутній симптом Венсана. В аналізі крові відсутній С реактивний протеїн. При флегмоні піднижньощелепної ділянки спостерігається асиметрія обличчя за рахунок деформації внаслідок інфільтрації тканин піднижньощелепної ділянки. Шкіра над інфільтратом гіперемована, іноді з ціанотичним відтінком, лискуча. Пальпаторно визначається щільний болючий обмежений інфільтрат, шкіра над ним не береться у складку. У місці найбільшої деформації можуть спостерігатися ознаки флюктуації; відкривання рота звичайно не порушене, або дещо обмежене за рахунок здавлення вищевказаного інфільтрату краєм нижньої щелепи.

4. Визначення тактики лікування. Лікування проводять лише в стаціонарі, та враховуючи вік дитини під загальним знеболенням. Хірургічна лікування включає видалення 75 зуба, розтин та дренування підокісних абсцесів з обох сторін альвеолярного відростка. Промивання ран розчинами протеолітичних ферментів та антисептиків починаючи із 2 дня. Медикаментозне лікування передбачає: антибактеріальну, протизапальну, гіпосенсибілізуючу, дезинтоксикацйну, загальнозміцнюючу терапію.

Виконання практичної маніпуляції "Видалення тимчасових молярів зліва на нижній щелепі"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду нижньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря, зайняти робоче положення.
7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.
8. Зафіксувати альвеолярну частину нижньої щелепи.
9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.
10. Здійснити люксацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Щипці, зігнуті по ребру, малого розміру, із широкими щічками, без шипів на щічках.

5.7. Видалення тимчасових молярів справа на нижній щелепі

Розв'язати ситуаційну задачу.

Батьки дитини віком 9 років звернулися в клініку із скаргами на зруйнованість зуба на нижній щелепі справа, наявність нориці на слизовій оболонці ротової порожнини, з якої періодично виділяється серозно-гнійний вміст, травмування слизової оболонки щоки гострими краями зуба під час жування. З анамнезу відомо, що 85 зуб був зруйнований до рівня ясен внаслідок ускладненого карієсу, зуб періодично

турбував. Спадковий та алергологічний аналіз не обтяжений, дитина соматично здорова. Об'єктивно: обличчя симетричне, пропорційне. Шкірні покриви без видимих патологічних змін, підщелепні лімфатичні вузли не збільшені, не болючі. Коронка 85 зуба зруйнована до рівня ясен, перкусія безболісна. На слизовій оболонці ясен з вестибулярної сторони в ділянці верхівок коренів 85 наявна нориця із незначним серозно-кров'янистим вмістом.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

1. Аналіз анамнестичних даних. 85 зуб зруйнований внаслідок ускладненого карієсу.

2. Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги зруйнованість коронкової частини 85 зуба, безболісну перкусію, наявність нориці на яснах в ділянці 85, врівноважений психоемоційний стан дитини визначаємося із попереднім діагнозом, необхідними додатковими методами обстеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибором методу знеболення.

3. Попередній (остаточний) діагноз: хронічний гранулюючий періодонтит 85 зуба. Додаткові методи дослідження можуть включати рентгенографію нижньої щелепи. На рентгенограмі в ділянці верхівок коренів і біфуркації 85 зуба, який є причиним, можна очікувати наявність розрідження кісткової тканини без чітких меж, можливе порушення цілісності кортикальної пластинки навколо фолікула 45 зуба, фізіологічну і патологічну резорбцію коренів 85 зуба.

4. Визначення тактики лікування. Лікування полягає у видаленні 85 зуба. Зважаючи на спокійний психоемоційний стан дитини, неускладнеий алергологічний анамнез екстракцію можна провести під мандибулярною і інфільтраційною

анестезією в умовах стоматологічної поліклініки.

Виконання практичної маніпуляції "Видалення тимчасових молярів справа на нижній щелепі"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Правильно зорієнтувати положення зубного ряду нижньої щелепи симуляційного фантома відносно руки лікаря (на рівні ліктьового суглоба), зайняти робоче положення (справа і позаду від пацієнта).
7. Провести антисептичну обробку ясен у ділянці зуба, який видаляється.
8. Зафіксувати альвеолярну частину нижньої щелепи.
9. Зафіксувати щипці в руці, накласти, просунути, зімкнути щипці.
10. Здійснити люксацію і тракцію зуба.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток, пінцет.
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Щипці, зігнуті по ребру, малого розміру, із широкими щічками, без шипів на щічках.

5.8. Аплікаційна анестезія тканин щелепно-лицевої ділянки у дітей

Розв'язати ситуаційну задачу.

До дитячої стоматологічної поліклініки звернулася мати з 6-річною дівчинкою, яка скаржиться на рухомість, дискомфорт та біль у ділянці нижнього правого тимчасового різця

дитини. Спадковий та алергологічний анемнез не обтяжені. Зі слів матері, зуб почав хитатися близько двох тижнів тому, а останні кілька днів дитина відчуває неприємні відчуття під час їжі. Об'єктивно: загальний стан дитини задовільний, дитина в процесі обстеження страху не виявляє, поводиться впевнено, не уникає контакту з лікарем. Лімфатичні вузли не збільшені не болючі. Зубні ряди інтактні, 81 зуб має рухомість III ступеня, перкусія безболісна, коронкова частина збережена. Слизова оболонка маргінальної частини ясен навколо 81 зуба незначно гіперемійована, без видимих патологічних змін.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

1. Аналіз анамнестичних даних. Беремо до уваги вік дитини та його відповідність термінами прорізування постійних зубів, скарги на рухомість та неприємні больові відчуття в ділянці 81 зуба під час їди, відсутність алергічних реакцій.

2. Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги інтатність зубних рядів, відсутність ознак гострого запалення одонтогенного чи неодонтогенного генезу, виявлену рухомість 81 зуба III ступеню, відсутність вираженого запального процесу та врівноважений психоемоційний стан дитини робимо висновок про попередній діагноз, визначаємо тактику лікування та вибір методу знеболення.

3. Кінцевий діагноз: фізіологічна зміна 81 зуба. **Діагностика.** Базується на скаргах матері дитини та даних об'єктивного обстеження. Призначення додаткових методів дослідження в даному випадку є недоцільним.

4. Визначення тактики лікування. Під аплікаційною анестезією провести видалення 81 зуба. Здійснити гемостаз лунки видаленого 81 зуба шляхом накладанням марлевого тампону. Надати рекомендції не вживати їжу протягом 1 години.

Виконання практичної маніпуляції "Аплікаційна анестезія тканин щелепно-лицевої ділянки у дітей"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити їх.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. Змочити стерильний тампон розчином антисептика та провести антисептичну обробку місця анестезії.
7. За допомогою стоматологічного дзеркала відтягнути в бік м'які тканини щоки.
8. За допомогою стерильного тампона просушити місце анестезії.
9. Аплікатором нанести невелику кількість гелю на місце анестезії.
10. Зняти та утилізувати рукавички.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель.
2. Лоток із необхідними інструментами (стоматологічне дзеркало, пінцет).
3. Стерильні тампони.
4. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
5. Вата (серветка, аплікатор).
6. Анестетик для аплікаційної анестезії.

5.9. Інфільтраційна анестезія тканин щелепно-лицевої ділянки у дітей

Розв'язати ситуаційну задачу.

Дівчина віком 16 років звернувся в клініку зі скаргами на наявність пухлиноподібного новоутворення в під'язиковій ділянці, що заважає при розмові, вживанні їжі. Загальний стан дитини задовільний. Алергологічний та спадковий анамнез не обтяжений, дитина соматично здорова. З анамнезу: 2

місяці тому дитина помітила утворення під язиком, яке з того часу збільшилося в розмірах, але при огляді батьками 3 тижні тому новоутворення не виявлено, зараз воно виникло знову. Об'єктивно: зубні ряди інтактні, в під'язиковій ділянці справа від вуздечки язика, визначається новоутворення еластичної консистенції, синюшного кольору, слизова оболонка дна ротової порожнини над новоутворенням розтягнута, при пальпації новоутворення безболісне, новоутворення не з'єднане з підлеглими тканинами. Лімфатичні вузли не збільшені не болючі.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

Аналіз анамнестичних даних. Беруть до уваги набутий характер новоутворення під язиком справа, спонтанність його зникнення та появу знову через певний час, відсутність зв'язку росту новоутворення із простудними захворюваннями, скарг на наявність безболісного новоутворення в під'язиковій ділянці справа, відсутність алергічних реакцій.

Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги інтатність зубних рядів, відсутність ознак гострого запалення м'яких тканин одонтогенного чи неодонтогенного генезу, наявність безболісного, рухомого новоутворення вкритого незміненою слизовою оболонкою у правій під'язиковій ділянці, вік та психоемоційний стан дитини визначаємося із попереднім діагнозом, диференційною діагностикою, необхідними додатковими методами обстеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибір методу знеболення.

Попередній (кінцевий) діагноз: ретенційна кіста правої під'язикової слинної залози (ранула). **Діагностика.** Базується на скаргах дитини та даних об'єктивного обстеження. Диференційна діагностика проводиться із лімфангіомою та

дермоїдною кістою дна ротової порожнини. Додаткові методи дослідження включають УЗД діагностику даного новоутворення (визначається гіпоехогенне утворення з чіткими контурами, з однорідним вмістом, пов'язане з під'язиковою слинною залозою, ехогенність структури під'язикової слинної залози не змінена) та пункція (буде отримано в'язку жовтувату рідину, яка нагадує білок курячого яйця).

Визначення тактики лікування. Під інфільтраційною анестезією провести цистотомію кісти під'язикової залози в умовах щелепно-лицевого стаціонару із подальшим гістологічним дослідженням отриманого матеріалу. Обґрунтуванням проведення цистотомії, а не цистектомії є тонка оболонка кісти під'язикової слинної залози, яка легко рветься в процесі оперативного лікування.

Виконання практичної маніпуляції "Інфільтраційна анестезія тканин щелепно-лицевої ділянки у дітей"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. У шприц вставити картридж, нагвинтити голку, зняти ковпачок і випустити кілька крапель анестетика, одягнути ковпачок.
7. Змочити стерильний тампон розчином антисептика та провести антисептичну обробку місця анестезії.
8. За допомогою стоматологічного дзеркала відтягнути в бік м'які тканини щоки.
9. Зняти з голки ковпачок, обернути зріз голки до моделі під кутом 45°, здійснити укол у слизову оболонку перехідної складки альвеолярного відростка щелепи і, повільно просуваючи голку до кістки, випустити 0,5-0,7 мл анестетика.
10. Голку закрити ковпачком, відкрутити голку із карпульного шприца, видалити картридж із залишками анестетика із шприца.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток із необхідними інструментами (стоматологічне дзеркало, пінцет).
3. Карпульний шприц.
4. Карпульна голка довжиною 15-20 мм.
5. Розчин антисептика (3 % перекис водню).
6. Стерильні тампони.
7. Картридж із розчином анестетика.

5.10. Торусальна анестезія у дітей
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: торусальна анестезія у дітей.

Мета: навчити студентів методики проведення торусальної анестезії у дітей.

Методика виконання практичного навика:

1. Пацієнт повинен максимально широко відкрити рот.
2. Визначити точку вколу, яка знаходиться на місці перетину двох ліній, одна з яких проходить горизонтально, на 1 см нижче жувальної поверхні останнього верхнього моляра, друга – вертикально, по борозенці між латеральним краєм крило-щелепової складки і слизовою оболонкою щоки.
3. Шприц із розчином анестетика тримати трьома пальцями правої руки, розташувавши горизонтально з протилежного кута рота таким чином, щоб напрямок вколу голки був перпендикулярним до поверхні слизової оболонки. Просуванню голки повинно передувати повільне введення анестетика, що запобігає пораненню кровоносних судин і утворенню гематоми.
4. Голку просунути до кістки в ділянку нижньощелепового підвищення (торуса) і впорскнути 0,7-1,0 мл анестетика для знеболення всієї половини нижньої щелепи, зубів, ясен із зовнішнього і внутрішнього боків, слизової оболонки щоки, шкіри, половини нижньої губи та підборіддя, а також 2/3 язика на боці ін'єкції.

Виконання даної анестезії анатомічно оправдовано у дітей старших 12 років.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток із необхідними інструментами.
3. Шприц, голка, довжиною не менше 35 мм.
4. Розчин анестетика.

5.11. Туберальна анестезія у дітей
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: туберальна анестезія у дітей.

Мета: навчити студентів методики проведення туберальної анестезії у дітей.

Методика виконання практичного навика:

1. Щоку відтягнути стоматологічним дзеркалом.

2. Шприц із розчином анестетика тримати трьома пальцями правої руки.

3. Укол голкою, довжина якої 35 мм, здійснити під кутом 40-45° до альвеолярного відростка, на 2 мм вище перехідної складки на рівні другого моляра (або його проекції, позаду вилично-альвеолярного гребеня) верхньої щелепи до кістки.

4. Не втрачаючи контакту з поверхнею кістки, голку просунути косо вверх, назад і досередини на глибину 1,2-1,5 см, досягаючи ділянки горба верхньої щелепи. Просуванню голки повинно передувати повільне введення анестетика, що запобігає пошкодженню кровоносних судин (крилоподібного венозного сплетення) і утворенню гематоми.

5. Впорскнути 0,5-1,0 мл анестетика для знеболення м'яких тканин у ділянці молярів, альвеолярного відростка та молярів верхньої щелепи, дистального відділу слизової оболонки верхньощелепової пазухи на боці ін'єкції.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток із необхідними інструментами.
3. Шприц, голка, довжиною не менше 35 мм.
4. Розчин анестетика.

5.12. Проведення мандибулярної анестезії пальцевим методом у дітей

Розв'язати ситуаційну задачу.

До стоматологічної клініки звернулася мати з дитиною 7 років зі скаргами на періодичний ниючий біль у зубі нижньої щелепи справа, який посилюється під час жування. Мати також помітила, що останнім часом у дитини з'явився неприємний запах із рота. Анамнез захворювання: за словами матері, близько двох місяців тому дитина скаржилася на ниючий біль у ділянці 84 зуба, який минав самостійно, зуб раніше не лікований. Дитина соматично здорова, алергічних реакцій на харчові продукти чи медикаменти немає.

Об'єктивні дані: Загальний стан: задовільний, температура тіла в нормі. Обличчя симетричне, пропорційне, без рубців та патологічних висипань. Огляд порожнини рота: Коронка 84 зуба зруйнована каріозним процесом, на 2/3. Зуб змінений в кольорі, нерухомий. При перкусії спостерігається помірна болючість. Ясна в ділянці 84 зуба із ціанотичним відтінком, на слизовій оболонці ясен з вестибулярного боку в ділянці 84 є нориця із незначними серозно-гнійними виділеннями.

Завдання:

1. Провести аналіз анамнестичних даних.
2. Оцінити дані об'єктивного обстеження.
3. Встановити попередній діагноз.
4. Визначити тактику ведення та лікування.

Відповідь на ситуаційну задачу.

1. Аналіз анамнестичних даних. 84 зуб зруйнований внаслідок ускладненого карієсу, раніше не лікований. Беремо до уваги врівноважений психоемоційний стан дитини та відсутність медикаментозної і харчової алергії.

2. Оцінка даних об'єктивного обстеження. Беручи до уваги зруйнованість коронкової частини 84 зуба, вік дитини (недоцільність проводити ендодонтичне лікування оскільки до фізіологічної зміни залишилося менше 2 років)

безболісну перкусію, наявність нориці на яснах в ділянці 84, врівноважений психоемоційний стан дитини визначаємося із попереднім діагнозом, необхідними додатковими методами обстеження і визначаємо тактику лікування захворювання, вибором методу знеболення.

3. Попередній (остаточний) діагноз: хронічний гранулюючий періодонтит 84 зуба. Додаткові методи дослідження можуть включати рентгенографію нижньої щелепи. На рентгенограмі в ділянці верхівок коренів і біфуркації 84 зуба, який є причиним, можна очікувати наявність розрідження кісткової тканини без чітких меж, можливе порушення цілісності кортикальної пластинки навколо фолікула 44 зуба, фізіологічну і патологічну резорбцію коренів 84 зуба.

4. Визначення тактики лікування. Лікування полягає у видаленні 84 зуба. Зважаючи на спокійний психоемоційний стан дитини, неускладнеий алергологічний анамнез екстракцію можна провести під мандибулярною анестезією в умовах стоматологічної поліклініки. Після екстракції проводимо гемостаз марлевим тампоном, надаємо рекомендації.

Виконання практичної маніпуляції "Проведення мандибулярної анестезії пальцевим методом"

1. Одягти медичну маску.
2. Помити руки і висушити.
3. Одягти медичні рукавички.
4. Обробити руки антисептиком.
5. Вибрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари.
6. У шприц вставити картридж, нагвинтити голку, зняти ковпачок і випустити кілька крапель анестетика, одягнути ковпачок.
7. Змочити стерильний тампон розчином антисептика та провести антисептичну обробку місця анестезії.
8. У фантома максимально широко розвести щелепи. Розташувати вказівний палець лівої руки в ретромолярній ямці.
9. Шприц розмістити на молярах протилежного боку.

Зріз голки скерувати до кістки. Укол здійснити на 0,7-1,0 см вище рівня жувальної поверхні молярів нижньої щелепи. Просунути голку на глибину 0,5-0,7 см і випустити 0,2-0,3 мл анестетика для виключення чутливості язикового нерва.

10. Поступово, перевівши за потреби шприц до центральних різців, просунути голку по внутрішній гілці щелепи на глибину 1,2-1,5 см, не втрачаючи при цьому контакту з кісткою, де випустити решту анестетика для виключення чутливості нижнього луночкового нерва.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток із необхідними інструментами (стоматологічне дзеркало, пінцет).
3. Карпульний шприц.
4. Карпульна голка довжиною не менше 35 мм.
5. Стерильні тампони.
6. Розчин антисептика (3 % перекис водню).

5.13. Інфраорбітальна анестезія у дітей
Алгоритм виконання практичного навика

Тема: інфраорбітальна анестезія у дітей.

Мета: навчити студентів методики проведення інфраорбітальної анестезії у дітей.

Методика виконання практичного навика:

1. Визначити розміщення підочного отвору (у дітей від 6 до 15 років він розташований на 0,2-0,4 см нижче від середини нижнього краю орбіти) і II пальцем зафіксувати м'які тканини над його проекцією.

2. Великим пальцем лівої руки підняти вверх і назовні верхню губу пацієнта, щоб добре було видно перехідну складку.

3. Шприц із розчином анестетика тримати трьома пальцями правої руки.

4. Укол здійснити на 0,5 см вище перехідної складки над рівнем бокового різця.

5. Голку просунути по кістці до нижньоорбітального отвору, вісь шприца при цьому повинна перетинатися з центральною різцевою лінією. Просуванню голки повинно передувати повільне введення анестетика, що запобігає пораненню кровоносних судин і утворенню гематоми.

6. Біля отвору впорскнути 0,5-1,0 мл анестетика для знеболення альвеолярного відростка та зубів від першого різця до другого премоляра, передньої стінки верхньої щелепи; слизової оболонки альвеолярного відростка з вестибулярного боку в ділянці вказаних зубів, м'яких тканин підорбітальної ділянки та половини верхньої губи, бокової поверхні носа, нижньої повіки, переднього і середнього відділів слизової оболонки верхньощелепової пазухи на боці ін'єкції.

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Лоток із необхідними інструментами.
3. Шприц, голка, довжиною не менше 35 мм.
4. Розчин анестетика.

6. ОРТОДОНТІЯ

Варіант №1
Визначення і фіксація конструктивного прикусу

1. Розв'язати ситуаційну задачу:

До лікаря ортодонта звернулися батьки з хлопчиком 11 років зі скаргами на вистояння верхніх фронтальних зубів. В анамнезі - утруднене дихання через ніс.

Об'єктивно: зубна формула відповідає віку, зубні ряди звужені, **спостерігається однойменно-бугорковий контакт в бокових відділах щелеп, у фронтальній ділянці щілина**

по сагіталі до 2 мм. Встановіть попередній діагноз. **(Дистальний прикус).**

2. Провести оцінку патологічного прикусу на моделях щелеп.

3. Визначити орієнтир, що відповідає серединній лінії в ділянці центральних різців на верхній і нижній щелепі і нанести їх хімічним олівцем.

4. Визначити орієнтир, що відповідає мезіальному щічному горбику першого постійного моляра верхньої щелепи праворуч і ліворуч та нанести його хімічним олівцем.

5. Визначити орієнтир, що відповідає щічній міжгорбиковій фісурі першого постійного моляра нижньої щелепи праворуч і нанести його хімічним олівцем.

6. Замішати валик із базисного силіконового відбиткового матеріалу, додаючи каталізатор. Накласти валик силіконового матеріалу на нижній зубний ряд, не перекриваючи відмічені орієнтири. Співставити моделі верхньої і нижньої щелеп так, щоб було повне співпадіння відмічених орієнтирів. Стиснути моделі разом до повного застигання силіконового матеріалу.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Активатор Андрезена-Гойпля).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, пружина Коффіна, похила площина, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – комбінований, за способом і місцем дії – однощелеповий міжщелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – блоковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

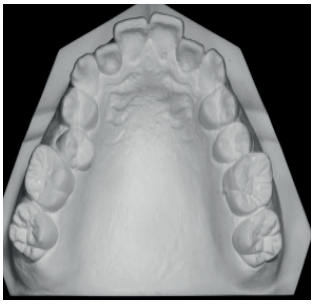
1. Гіпсові діагностичні моделі.
2. Силіконовий відбитковий матеріал.
3. Хімічний олівець.
4. Активатор Андрезена-Гойпля

Варіант №2

Визначення довжини переднього відрізка зубної дуги у пацієнта в період постійного прикусу, використовуючи методику G. Korkhaus, шляхом проведення антропометричних вимірів на діагностичних моделях верхньої щелепи

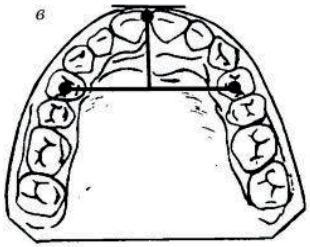
1. Розв'язати ситуаційну задачу:

Батьки з дитиною 9 років звернулися до ортодонта зі скаргами на випинання підборіддя.



ОБ'ЄКТИВНО: Під час огляду визначено наступне: обличчя видовжене, глибокі носогубні складки, нижня губа відкопилена, збільшена нижня частина обличчя, підборіддя виступає вперед. Прикус змінний. **Нижні різці перекривають верхні на 1-2 мм, сагітальна щілина 1 мм, співвідношення перших постійних молярів - І клас за Енглем.** У бічних ділянках верхня щелепа менша за нижню на величину щічного горбка. Нижні фронтальні зуби відхилені до переду. Встановіть попередній діагноз. **(Несправжня прогенія).**

2. На гіпсовій діагностичній моделі виміряти мезіо-дистальні розміри чотирьох постійних різців верхньої щелепи окремо в ділянці екватора (найширша частина коронки) та визначити їх суму.



3. Знайти вимірювальні точки на перших премолярах верхньої щелепи, які розташовані по середині їх міжгорбикових фісур. На гіпсовій діагностичній моделі провести премолярну лінію Pont.

4. Опустити перпендикуляр від точки контакту між центральними різцями з вестибулярного боку по серединній лінії до контакту з премолярною лінією Pont. Виміряти істинну (Ist) довжину переднього відрізка зубної дуги.

5. Визначити шукану (Sol) довжину переднього відрізка зубної дуги, використовуючи коефіцієнт перерахунку за Tanaka-Johnson, який дорівнює 0,582. Порівняти істину (Ist) та шукану (Sol) довжину переднього відрізка зубної дуги.

6. Провести аналіз та зробити висновок щодо подовження переднього відрізка або вкорочення зубних дуг.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Апарат Брюкля-Рейхенбаха).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, оклюзійні площадки, похила площина, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – комбінований, за способом і місцем дії – однощелеповий міжщелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – пластинковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Гіпсові діагностичні моделі.
2. Силіконовий відбитковий матеріал.
3. Хімічний олівець.
4. Апарат Брюкля-Рейхенбаха

Варіант №3.

Визначення трансверзальних розмірів зубних рядів у пацієнта в період постійного прикусу, використовуючи методику А. Pont, шляхом проведення антропометричних вимірів на діагностичних моделях верхньої щелепи

Алгоритм виконання практичного навика

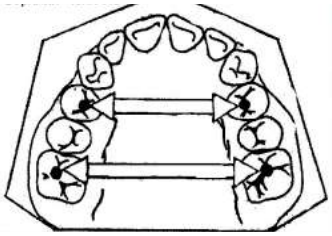
1. Розв'язати ситуаційну задачу:

Батьки з дитиною 14 років звернулися до ортодонта зі скаргами неправильно розташовані зуби верхньої щелепи.

ОБ'ЄКТИВНО: Зубна формула відповідає віку. Перші моляри верхньої і нижньої щелеп співвідносяться по I класу за Енглем. Скученість зубів фронтальної ділянки верхньої щелепи. Оральне положення 12. Вестибулярне розташування і супраоклюзія 12, 22, і 23 зубів. **Змикання зубів в бічних ділянках по трансверзалі – зворотнє.**

Встановіть, який вид прикусу у пацієнта. **(Двосторонній перехресний прикус).**

2. На гіпсовій діагностичній моделі виміряти мезіо-дистальні розміри чотирьох постійних різців верхньої щелепи окремо в ділянці екватора (найширша частина коронки) та визначити їх суму.



3. Знайти вимірювальні точки на перших премолярах верхньої щелепи, які розташовані по середині їх міжгорбикових фісур. Виміряти істинну (Ist) ширину зубного ряду в ділянці премолярів. Знайти вимірювальні точки на перших молярах верхньої щелепи, які розташовані на перетині поперечної мезіально-щічної та поздовжньої фісур. Виміряти істинну (Ist) ширину зубного ряду в ділянці молярів.

4. Визначити шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці премолярів, використовуючи формулу:

$$\text{Шукана відстань між премолярами (Sol)} = \frac{\text{сума поперечних розмірів 4х верхніх різців X 100}}{80}$$

5. Визначити шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці молярів, використовуючи формулу:

$$\text{Шукана відстань між молярами (Sol)} = \frac{\text{сума поперечних розмірів 4х верхніх різців X 100}}{64}$$

6. Порівняти істинну (Ist) та шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці премолярів і молярів та зробити висновок щодо його розширення або звуження.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, ортодонтичний гвинт, оклюзійні площадки, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – механічнодіючий, за способом і місцем дії – однощелеповий однощелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – пластинковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Гіпсові діагностичні моделі.
2. Силіконовий відбитковий матеріал.
3. Хімічний олівець.
4. Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою

Варіант №4.

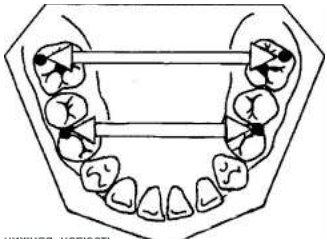
Визначення трансверзальних розмірів зубних рядів у пацієнта в період постійного прикусу, використовуючи методику A. Pont, шляхом проведення антропометричних вимірів на діагностичних моделях нижньої щелепи

1. Розв’язати ситуаційну задачу:

Хлопець 16 років звернувся до ортодонта зі скаргами неправильно розташовані зуби верхньої щелепи.

ОБ’ЄКТИВНО: Зубна формула відповідає віку. Перші моляри верхньої і нижньої щелеп співвідносяться по І класу за Енглем. Скученість зубів фронтальної ділянки верхньої щелепи. Оральне положення 12, 22. **Змикання зубів в бічних ділянках по трансверзалі – зворотнє. Встановіть, який вид прикусу у пацієнта. (Двосторонній перехресний прикус).**

2. На гіпсовій діагностичній моделі виміряти мезіо-дистальні розміри чотирьох постійних різців нижньої щелепи окремо в ділянці ріжучого краю (найширша частина коронки) і вирахувати їх суму.



3. Знайти вимірювальні точки на перших премолярах нижньої щелепи, які розташовані на дистальній точці щічного горбика, або точку контакту між двома премолярами. Виміряти істинну (Ist) ширину зубного ряду в ділянці премолярів. Знайти вимірювальні точки на перших молярах нижньої щелепи, які розташовані на вершині дистальнощічного горбика. Виміряти істинну (Ist) ширину зубного ряду в ділянці молярів.

4. Визначити шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці премолярів, використовуючи формулу:

$$\text{Шукана відстань між премолярами (Sol)} = \frac{\text{сума поперечних розмірів 4х верхніх різців X 100}}{80}$$

5. Визначити шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці молярів, використовуючи формулу:

$$\text{Шукана відстань між молярами (Sol)} = \frac{\text{сума поперечних розмірів 4х верхніх різців X 100}}{64}$$

6. Порівняти істинну (Ist) та шукану (Sol) ширину зубного ряду в ділянці премолярів і молярів та зробити висновок щодо його розширення або звуження.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, ортодонтичний гвинт, оклюзійні площадки, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – механічнодіючий, за способом і місцем дії – однощелеповий однощелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – пластинковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Гіпсові діагностичні моделі.
2. Силіконовий відбитковий матеріал.
3. Хімічний олівець.
4. Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою

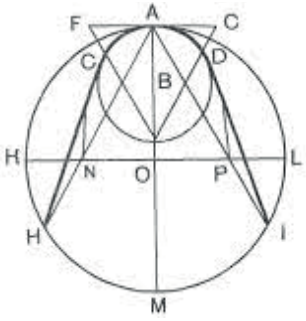
Варіант №5.
Побудова діаграми Хаулея-Герберта-Гербста за діагностичною моделлю

1. Розв'язати ситуаційну задачу:

Дівчинка 9 років звернулася до лікаря-ортодонта зі скаргою на неправильне положення зубів. З анамнезу: перебуває на диспансерному обліку у ЛОР-лікаря з приводу хронічного риніту.

ОБ'ЄКТИВНО: під час огляду рот відкритий, дихання через рот, ніздрі не приймають участі в диханні. З під верхньої губи виступають різці верхньої щелепи, підборіддя скошене назад. Огляд порожнини рота: поворот по осі 12, 11, 21, 12, скупченість у фронтальній ділянці н /щ, сагітальна щілина - 6 мм. Встановіть діагноз. **(V-подібне звуження верхнього зубного ряду).**

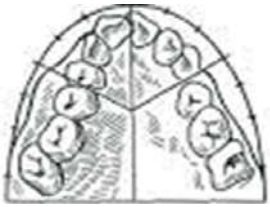
2. На діагностичній моделі верхньої щелепи за допомогою штангенциркуля визначити ширину 11, 12, 13 зубів у найширшій частині коронки і вирахувати їх суму. Радіусом АВ, що дорівнює цій сумі, описати коло. Одну ніжку циркуля, розведеного на відстань, що дорівнює радіусу АВ, поставити в точку А, а іншою пересікти коло з двох боків і отримати дві дуги – СА і AD.



3. Відмітити на колі дугу CAD, яка є кривою, де повинні розміщуватись 6 передніх зубів. Накреслити на діаграмі рівносторонній трикутник Бонвіля EFG для визначення напрямку бокових сегментів зубного ряду.

4. На продовженні діаметра АЕ відкласти відрізок ОА, який дорівнює одній зі сторін трикутника і, взявши цю відстань за радіус, описати ще одне коло з точки О. Відкласти по величині радіуса АО з точки М на додатковому колі точки Н і J, з'єднати точки Н з точкою С, а точку J – з точкою D.

5. Провести через точку О діаметр KL, який перпендикулярний діаметру АМ. Провести дугу CN із точки L радіусом, що дорівнює відстані між точками L і C, та провести дугу DP із точки К радіусом, що дорівнює відстані між точками K і D.



6. Порівняти діагностичну модель з діаграмою Хаулея-Гербер-та-Гербста, провести аналіз.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, ортодонтичний гвинт, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією

Хорошилкіної **(за механізмом дії – механічнодіючий, за способом і місцем дії – однощелеповий однощелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – пластинковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Гіпсові діагностичні моделі.
2. Силіконовий відбитковий матеріал.
3. Хімічний олівець.
4. Пластинковий апарат на верхню щелепу з оклюзійними площадками, гвинтом та вестибулярною дугою

Варіант №6
Фіксація ортодонтичного кільця

1. Розв'язати ситуаційну задачу:

До лікаря ортодонта звернулися батьки з хлопчиком 10 років з приводу дефекту зубного ряду.

ОБ'ЄКТИВНО: зубна формула відповідає віку, 75 зуб був видалений у зв'язку з ускладненням карієсу два місяці тому. На рентгенограмі – корінь 35 зуба сформований на ½ довжини. Встановіть діагноз. Назвіть ускладнення в результа-

ті ранньої втрати молочних зубів. **(Вкорочення зубного ряду в результаті мезіального переміщення зуба в бік дефекту).**

2. Виберіть конструкцію утримувача місця, яку доцільно використати в цьому випадку. **(Кільце та петля з активною пружиною).**

3. Взяти зі стерильного столика лоток та обрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари. Очистити поверхню зуба за допомогою щіточок та полірувальних гумок для кутового наконечника. Підібрати з набору ортодонтичних кілець кільце для необхідного зуба, припасувати його в ротовій порожнині (кільце повинно щільно прилягати до коронки зуба й не завищувати прикус).

4. Ізолювати зуб від слини за допомогою ватних валиків. Пінцетом взяти ватну кульку, змочену в етиловому спирті, й обробити поверхню зуба й ортодонтичне кільце. За допомогою струменя повітря здути залишки етилового спирту з ортодонтичного кільця й зуба.

5. Заклеїти отвір, обернений до жувальної поверхні зуба, лейкопластиром. Надлишки пластира обрізати ножицями. На блокнот для замішування склоіономерного цементу внести необхідну кількість фіксуючого матеріалу згідно інструкції. Замішати цемент. За допомогою шпателя нанести шар цементу достатньої товщини на внутрішню поверхню ортодонтичного кільця.

6. Струменем повітря висушити поверхню зуба. Зафіксувати кільце на зуб. Зняти лейкопластир із жувальної поверхні зуба пінцетом. „Досадити" кільце за допомогою адаптера. За допомогою зонда зняти надлишки цементу **(починати видаляти їх, коли матеріал за своєю консистенцією стане подібним до гуми).**

7. Назвати класифікацію утримувачів місця **(за функцією: функціональні та нефункціональні; за дієвістю: активні та пасивні; за фіксацією: незнімні та знімні).**

8. Які протипокази для встановлення утримувачів місця **(на рентгенограмі видно, що зуб-наступник незабаром проріжеться, на рентгенограмі видно, що дві третини кореня вже сформовано, коли зуб-наступник відсутній і пла-**

нується закрити простір).

9. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої міжзубних йоржиків із жорсткою щетиною та іррігатора, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.
3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, пінцет, шпатель, зонд).
4. Полірувальні щіточки і гумки для кутового наконечника.
5. Набір ортодонтичних кілець.
6. Ватні валики.
7. 70^{o} етиловий спирт.
8. Склоіномерний цемент.
9. Блокнот для замішування склоіономерного цементу.
10. Адаптер для постановки кілець.
11. Ножиці.
12. Лейкопластир.

Варіант №7
Фіксація профілактичної коронки

1. Розв'язати ситуаційну задачу:

До лікаря ортодонта звернулися батьки з дитиною 5 років зі скаргами на руйнування в результаті каріозного процесу бічних зубів.

ОБ'ЄКТИВНО: зубна формула відповідає віку, каріозні порожнини на апроксимальних поверхніх 54, 55 зубів, значне руйнування жувальних і апроксимальних поверхонь 74, 75, 84 і 85 зубів. Зуби нижнього зубного ряду перекривають зуби верхнього зубного ряду в лівій боковій ділянці.

2. Встановіть попередній діагноз. **(Зниження висоти прикусу, боковий зсув нижньої щелепи через руйнування жувальної групи зубів).**

3. Взяти зі стерильного столика лоток та обрати необхідні стоматологічні матеріали, інструментарій та аксесуари. Очистити поверхню зуба за допомогою щіточок та полірувальних гумок для кутового наконечника. Підібрати з набору ковпачків-коронок коронку для необхідного зуба, припасувати її в ротовій порожнині.

4. Ізолювати зуб від слини за допомогою ватних валиків. Пінцетом взяти ватну кульку, змочену в етиловому спирті, й обробити поверхню зуба й ортодонтичне кільце. За допомогою струменя повітря здути залишки етилового спирту з коронки й зуба.

5. На блокнот для замішування склоіономерного цементу внести необхідну кількість фіксуючого матеріалу згідно інструкції. Замішати цемент. За допомогою шпателя нанести шар цементу достатньої товщини на внутрішню поверхню коронки.

6. Струменем повітря висушити поверхню зуба. Зафіксувати коронку на зубі. Надавити на коронку ватним валиком (протягом усього часу твердіння сила надавлювання повинна бути помірною). За допомогою зонда зняти залишки цементу (починати видаляти надлишки цементу, коли матеріал за своєю консистенцією стане подібним до гуми).

7. Назвати особливості підготовки тимчасових зубів

під коронки **(Не сепарують дисками і не обробляють борами. Щоб розсунути зуби, між ними вставляють пучки гуми або джгути з лігатурного дроту).**

8. Назвати особливості конструкції профілактичної коронки для тимчасових зубів **(Краї коронки не просувають за лінію ясенного краю, а доводять лише до його рівня. Зуби не моделюють).**

9. Дати рекомендації по догляду і користуванню профілактичними коронками тимчасових зубів **(Чистка міжзубних проміжків проводиться за допомогою флосів і м'яких міжзубних йоржиків).**

Матеріальне забезпечення:

1. Фантомна модель голови.
2. Стоматологічна установка, наконечник для мікромоторів кутовий.
3. Набір стоматологічних інструментів (лоток, пінцет, шпатель, зонд).
4. Полірувальні щіточки і гумки для кутового наконечника.
5. Набір ковпачків-коронок.
6. Ватні валики.
7. 70° етиловий спирт.
8. Склоіномерний цемент.
9. Блокнот для замішування склоіономерного цементу.
10. Ножиці для коронок.

Варіант№8

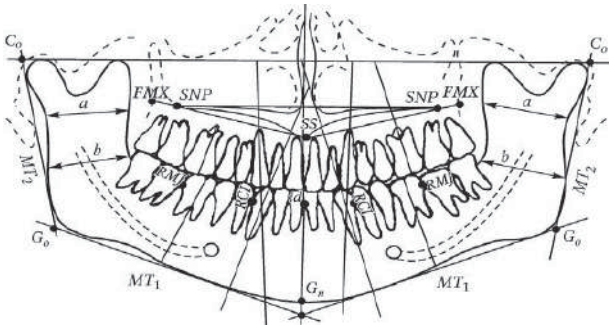
Аналіз ортопантомограми ортодонтичного пацієнта

1. Провести ретельне вивчення зубних рядів у тій послідовності, у якій пацієнт обстежується (верхня щелепа – праворуч-ліворуч, потім нижня щелепа у зворотному порядку). Оцінити відповідність наявного комплекту зубів віку пацієнта, стадію розвитку кожного зуба, його положення, розміри та форму, стан твердих тканин, ступінь їх мінералізації, співвідношення із сусідніми зубами.

2. Поставити точку SS – нижня точка кісткового краю Spina nasalis (нижнє обмеження верхньої щелепи). Поставити точку SNP – права і ліва точки кісткового краю верхньої щелепи (бічне обмеження верхньої щелепи). Визначити довжину тіла верхньої щелепи праворуч і ліворуч між точками SS-SNP.

3. Провести серединну лінію верхньої щелепи, яка проходить через точку контакту між центральними різцями і точку SS. Провести серединну лінію нижньої щелепи, яка проходить через точку контакту між центральними різцями і точку Gn. Визначити ступінь асиметрії зубних рядів за співвідношенням середніх ліній.

4. Провести лінію, яка проходить через вершину горбика і верхівку кореня ікла верхньої щелепи праворуч і ліворуч. Визначити кут нахилу ікол до середньої лінії верхньої щелепи.



5. Провести лінію, яка проходить через вершину горбика і верхівку кореня ікла нижньої щелепи праворуч і ліворуч. Визначити кут нахилу ікол до середньої лінії нижньої щелепи.

6. Зіставити дані, отримані праворуч і ліворуч, визначити ступінь відмінностей у міліметрах і градусах (для кутових показників). Встановити діагноз **(Однобічне звуження верхньої щелепи. Односторонній перехресний прикус).**

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Пластинковий апарат на верхню щелепу з гвинтом та вестибулярною дугою і секторальним розпилом).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(утримуючі кламери, ортодонтичний гвинт, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – механічнодіючий, за способом і місцем дії – однощелеповий однощелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – пластинковий).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Ортопантомограми.
2. Штангенциркуль.
3. Хімічний олівець або маркер.
4. Лінійка.
5. Транспортир.
6. Пластинковий апарат на верхню щелепу з гвинтом та вестибулярною дугою і секторальним розпилом

Варіант №9

Аналіз томограми скронево-нижньощелепового суглобу.

1. Розв’язати ситуаційну задачу:

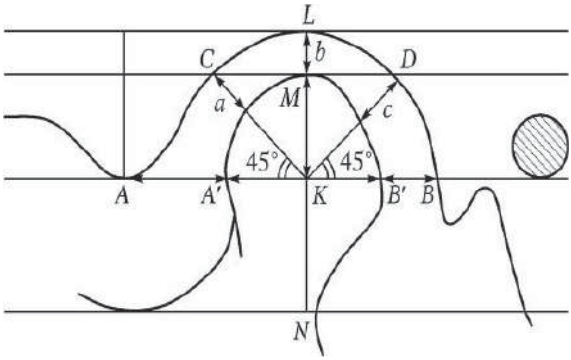
Батьки дівчинки 13 років звернулись зі скаргами на клацання у суглобі при відкриванні і закриванні рота.

ОБ'ЄКТИВНО: у фронтальній ділянці відзначається щілина по сагітталі до 5 мм, по вертикалі перекриття на 1/3, однойменно-горбкове змикання зубів бічного сегмента.

Для уточнення діагнозу зроблено томографію скронево-нижньощелепового суглобу. Провести аналіз томограми.

2. З'єднати вершину суглобового горбика A з нижнім краєм отвору зовнішнього слухового проходу. Із верхньої точки суглобової ямки L опустити перпендикуляр на цю лінію і відзначити точку перетину буквою K. Із точки K під кутом 45° праворуч і ліворуч провести прямі лінії до перетину із суглобовою ямкою (A і C).

3. Із точки K відновити перпендикуляр (b) до горизонтальної лінії, проводячи його до дна суглобової ямки. Позначити точку M, що відповідає вершині суглобової голівки. Із нижньої точки вирізки нижньої щелепи опустити перпендикуляр на продовження лінії LN.



4. Визначити довжину виросткового відростка NM. Визначити висоту голівки нижньої щелепи KM. Визначити

ширину голівки нижньої щелепи А′В′. Визначити ширину суглобової щілини біля входу в передньому відділі АА’ і в задньому відділі ВВ’.

5. Визначити ширину суглобової щілини під кутом 45 ° у передньому відділі (a), у верхньому відділі (b) і в задньому відділі (c).

6. Зіставити дані, отримані праворуч і ліворуч у стані центральної оклюзії визначити ступінь відмінностей. Зробити висновок. Встановити діагноз **(Дистальний прикус).**

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Регулятор функції Френкля I типу).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(щічні щити, губні пелоти, пружина Коффіна, лінгвальна дуга, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – комбінований, за способом і місцем дії – однощелеповий міжщелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – каркасний).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Томограма скронево-нижньощелепного суглоба.
2. Штангенциркуль.
3. Хімічний олівець або маркер.
4. Лінійка.
5. Транспортир
6. Регулятор функції Френкля I типу

Варіант №10

Визначення типу росту лицевого скелета в пацієнта шляхом аналізу нижньощелепного (гоніального) кута на цефалограмі (телерентгенограмі) реального пацієнта в бічній проекції за методом Jarabak

1. Розв'язати ситуаційну задачу:

Пацієнтка З. 17 років звернулася в клініку зі скаргами на неправильне положення зубів, порушення їх змикання, виступ зворотної челюсті допереду.

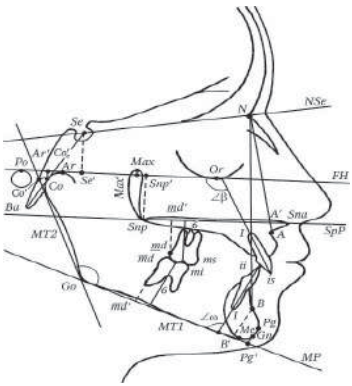
Клінічна картина:

2. Визначити площину Go-Ar, яка проходить від точки Gonion – Go (створена точка, яка розташована в точці перетину дотичної гілки нижньої щелепи з лінією основи нижньої щелепи) та перетинає точку T_1 (дотичну точку на задній верх-

ній випуклості кута нижньої щелепи, що виходить із точки Articulare – Ar) до точки Ar (створеної точкою перетину нижнього краю основи черепа з дорсальним контуром Collum mandibulae).

3. Визначити площину Go-Me, яка проходить від точки Go та перетинає точку T_2 (дотичну точку на задній нижній випуклості кута нижньої щелепи, що виходить із точки Menton – Me) до точки Me (яка є найглибшою точкою контура симфізу нижньої щелепи). Визначити площину Go-N, яка проходить від точки Go до точки Nasion – N (точка, яка найбільше виступає попереду – Sutura Nasofrontalis – у серединно-сагітальній площині).

4. Визначити розміри кута N-Go-Ar – верхній кут точки Go_1. Стандартна клінічна величина кута N-Go-Ar – верхній кут точки Go_1 52º- 55º. Порівняти розміри кута N-Go-Ar на телерентгенограмі пацієнта зі стандартною клінічною величиною кута N-Go-Ar.



5. Визначити розміри кута N-Go-Me – нижній кут точки Go_2. Стандартна клінічна величина кута N-Go-Me – нижній кут точки Go_2 72º (70º- 75º). Порівняти розміри кута N-Go-Me на телерентгенограмі пацієнта зі стандартною клінічною величиною кута N-Go-Me.

6. Зробити висновок щодо визначення типу росту лицевого скелету у пацієнта шляхом аналізу нижньощелепного кута на цефалограмі в бічній проекції за методом Jarabak.

7. Вибрати ортодонтичний апарат, який використовується для лікування цієї патології. **(Регулятор функції Френкля III типу).**

8. Назвати конструктивні елементи апарату **(щічні щити, губні пелоти, пружина Коффіна, лінгвальна дуга, вестибулярна дуга).**

9. Провести характеристику апарату за класифікацією Хорошилкіної **(за механізмом дії – комбінований, за способом і місцем дії – однощелеповий міжщелепової дії, за принципом дії – лікувальний, за видом опори – стаціонарний, за видом фіксації – знімний, за розташуванням – внутрішньоротовий, за видом конструкції – каркасний).**

10. Дати рекомендації по користуванню і догляду за апаратом **(щоденне чищення апарату за допомогою окремої зубної щітки із жорсткою щетиною, відвідування лікаря-ортодонта раз на три-чотири тижні для активації апарату).**

Матеріальне забезпечення:

1. Бічні телерентгенограми.
2. Штангенциркуль.
3. Хімічний олівець або маркер.
4. Лінійка.
5. Транспортир.
6. Регулятор функції Френкля III типу

РОЗДІЛ 3. АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ІЗ ХІРУРГІЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

Провести різцеву анестезію (внутрішньоротовий спосіб) та видалити верхній різець

1. Положення лікаря та визначення місцезнаходження різцевого отвору

При проведенні різцевої анестезії, потрібно стати справа і попереду від хворого.

2. Визначення місцезнаходження різцевого отвору та положення пацієнта

Визначати місцезнаходження різцевого отвору. Різцевий отвір знаходиться між центральними різцями, на 7-8 мм назад від ясенного краю (позаду різцевого сосочка). При виконанні анестезії в пацієнта має бути запрокинена голова і широко відкритий рот.

3. Надання положення голці

Голці надають відвісного положення по відношенню до передньої ділянки альвеолярного відростка верхньої щелепи з піднебінної сторони.

4. Проведення аплікаційної анестезії

Змастити слизову оболонку розчином аплікаційного анестетика.

5. Напрямок голки та глибина уколу

Укол голки проводять у слизову оболонку різцевого сосочка, попередньо змастивши її розчином аплікаційного анестетика.

Провівши голку до контактуз кісткою, вводять 0,3-0,5 мл розчину анестетика, звідки він дифундує в різцевий канал і блокує в ньому носопіднебінний нерв. Ефект анестезії більше виражений, коли проводять голку в каналі на глибину 0,5-0,75 см і там випускають анестетик (Мал.1).

Мал. 1 Схема різцевої анестезії

6. Знеболення нерва

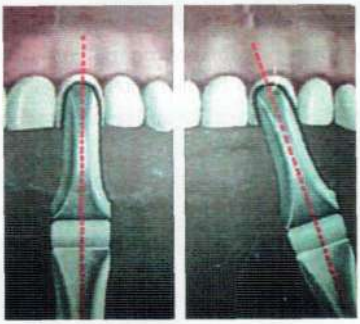
При цій анестезії знеболюють носопіднебінний нерв.

7. Визначення положення лікаря при видаленні верхнього різця

Лікар знаходиться справа і спереду від хворого. Хворий лежить у кріслі у півлежачому положенні, тобто з дещо відкинутою спинкою і підголовником. Крісло піднято на таку висоту, щоб зуб, який видаляють, знаходився на рівні плечового поясу лікаря.

8. Проведення синдесмотомії, фіксація альвеолярного відростка та накладання щипців, накладання щипців

Гладилкою відсепаровують ясна від шийки зуба. Першим і другим пальцями охоплюють альвеолярний відросток і відводять щоку в сторону. Накладання щипців, одна щічка розміщується на зубі зі сторони присінку рота, інша – з піднебінної (охоплює горбик коронки різця і проходить вище під ясна) та відповідно до вісі коронки зуба (Мал.2.62 (а, б)).

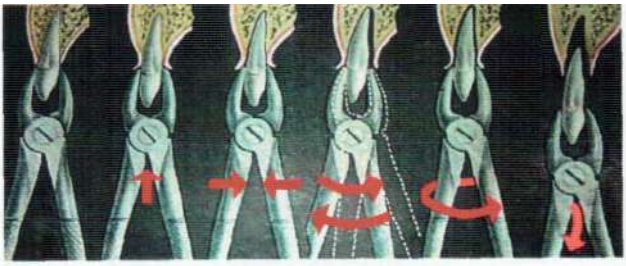


а б

Мал. 2.62. Накладання щипців: *а* — правильне; *б* — неправильне

9. Просування щипців, фіксація щипців та вихитування зуба

Просування щипців до шийки зуба, здійснюють фіксацію щипців, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле. Вихитування зуба – проводять легкі обертальні та розхитувальні рухи, спершу в губну сторону зуба (Мал.2.61).



а б в г д е

Мал. 2.61. Етапи операції видалення зуба: *а* — накладання щипців; *б* — просування щипців; *в* — змикання щипців (фіксація зуба); *г* — вивихування зуба (люксація); *д* — вивихування зуба (ротація); *е* — вилучення зуба з комірки (тракція)

10. Тракція зуба, ревізія комірки та накладання марлевого тампону

Тракція: вниз і назовні; зробити ревізію комірки видаленого зуба.

Марлевими серветками стискують краї комірки, накладають марлевий тампон і пропонують хворому закрити рот.

Вправити вивих нижньої щелепи за методикою Гіпократа

1. Положення хворого

Хворого садять на низький стілець. При цьому нижня щелепа хворого повинна знаходитись на рівні ліктьового суглобу опущених верхніх кінцівок лікаря, який знаходиться спереду.

2. Положення лікаря

Потрібно стати обличчям до хворого.

3. Вибрати та провести знеболення

Провести двохстороннє знеболення за Берше.

4. Підготовка пальців хірурга до вправлення вивиху

Обмотати великі пальці обох рук марлевими серветками або кінцями рушника.

5. Постановка пальців на щелепі

Поставити великі пальці обох рук справа і зліва на жувальні поверхні корінних зубів (при відсутності їх – на альвеолярні відростки); іншими чотирма пальцями захоплює вивихнуту щелепу знизу.

6. Розслаблення жувальних м'язів

Поступово, не спішучи, обережно натискати великими пальцями вниз, а іншими – на підборіддя вверх, досягається розслаблення жувальних м'язів та проводиться насильницьке тиснення суглобових головок вниз – дещо нижче рівня суглобових горбиків.

7. Зміщення щелепи

Після попередньої маніпуляції доволі плавно зміщується щелепа дозаду, щоб суглобові головки занурились у суглобові ямки. Повернення головок у звичайне положення

супроводжується характерним звуком (за рахунок швидкого переміщення суглобових головок із горбиків у суглобові ямки) і рефлекторним зімкненням щелеп.

8. Запобігання прикушування м'язів

Переміщуючи щелепу дозаду, потрібно одночасно переміщувати великі пальці в напрямку щоки (у вестибулярний простір), щоб запобігти їх прикушенню.

9. Фіксація пращеподібної пов'язки

Після вправлення нижню щелепу фіксують пращеподібною пов'язкою або простою бинтовою пов'язкою на декілька днів для обмеження руху.

10. Рекомендації хворому

Хворому рекомендують вживати напіврідку їжу та кілька днів обмежити фізичні навантаження.

Провести туберальну анестезію та видалити третій моляр на верхній щелепі

1. Положення лікаря та відведення щоки пацієнта

Стати справа і попереду від хворого для проведення туберальної анестезії. Китицею лівої руки тримати шпатель або зуболікарське дзеркало, яким відвести щоку пацієнта назовні.

2. Пацієнт повинен напіввідкрити рот

Анестезію виконують при напіввідкритому роті пацієнта.

3. Розміщення голки та визначення місця уколу

Голку розміщують під кутом 45º до гребеня альвеолярного відростка. Скіс голки повинен бути звернений до кістки. Укол голки проводять на рівні коронки другого великого корінного зуба, або між другим і третім великими корінними зубами в слизову оболонку, відступивши від перехідної складки на 0,5 см вниз.

4. Напрямок голки та кількість анестетика

Голку проводять вгору, назад і всередину на глибину 2,5 см, відвівши шприц назовні для того, щоб голка постійно була чим ближче до кістки (для запобігання пошкодженню артерій і вен крилоподібного венозного сплетення та виникненню

крововиливу в оточуючі тканини) Мал.1)).

Після введення 2 мл знеболюючого розчину анестезія наступає через 7-10 хв.

Мал.1. Схема туберальної анестезії

5. Визначення орієнтира при відсутності молярів

При відсутності великих корінних зубів орієнтуються по вилично-альвеолярному гребеню, що проходить від виличного відростка верхньої щелепи до зовнішньої поверхні альвеолярного відростка. Розміщений він на рівні першого великого корінного зуба. Укол голки роблять позаду вилично-альвеолярного гребеня, що буде відповідати середині коронки відсутнього другого великого корінного зуба.

6. Положення лікаря та фіксація альвеолярного відростка

Лікар стоїть праворуч від пацієнта. Пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з вестибулярної та піднебінної сторони.

7. Проведення синдесмотомії, накладання щипців, просування щипців, фіксація щипців

Гладилкою відсепаровують ясенний край і циркулярну

зв'язку зуба. Накладають щипці: одну щічку з піднебінної, другу-з вестибулярної сторони коронки зуба. Просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли. Фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле.

8. Вихитування зуба

Вивихують зуб люксаційними рухами з перевагою у вестибулярну сторону.

9. Тракція зуба

Тракція зуба з комірки вниз і назовні.

10. Ревізія комірки та накладання марлевого тампону

Хірургічною ложечкою проводять ревізію комірки видаленого зуба.

Стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

Виконати зупинку післяекстракційної капілярної кровотечі

Техніка проведення гемостазу:

1. Проведення знеболення

Проводять відповідне знеболення на верхній чи нижній щелепах.

2. Висушування комірки

Висушити марлевим тампоном комірку.

3. Проведення ревізії комірки

Проводять ревізію комірки кюретажною ложкою, інструментом затискають місце кровотечі, або накладають шов на судину слизової оболонки.

5. Зупинка капілярної кровотечі та з судин стінки альвеоли

При капілярній кровотечі тампонування лунки проводять йодоформною турундою, просоченою гемостатичними препаратами (тромбін, гемофобін, амінокапронова кислота, амінометилбензойна кислота);

При кровотечі з судини стінки альвеоли або міжкореневої перегородки, її стискають разом з стінкою альвеоли щипцями, попередньо відділивши слизову оболонку.

6. Введення йодоформної турунди.

Довгу полоску йодоформної турунди вводять у комірку, починаючи з глибоких відділів та щільно притискають турунду до країв.

7. Накладання марлевого тампону

На комірку, заповнену йодоформною турундою, накладають марлевий тампон.

8. Попросити закрити рот пацієнта

Хворий міцно стискає зуби, притискаючи марлевий тампон.

9. Забирання тампона та йодоформної турунди

Через 30 хв. забирають обережно марлевий тампон, і при відсутності кровотечі відпускають пацієнта. Йодоформну турунду з комірки забирають через 5 днів.

10. Надати рекомендації пацієнтові

Не їсти гарячу, гостру їжу протягом 2 годин та не полоскати.

Провести торусальну анестезію (за М.М. Вейсбремом) та видалити третій моляр на нижній щелепі

1.Положення лікаря та визначення топографо-анатомічного орієнтиру

При проведенні торусальної анестезії, потрібно стати справа і попереду від хворого. Визначити топографо-анатомічні орієнтири внутрішньої поверхні гілки нижньої щелепи, нижньощелепове підвищення.

2. Визначення нижньощелепового підвищення

Нижньощелепове підвищення (torus mandibulae) знаходиться на внутрішній поверхні гілки нижньої щелепи, дещо вище і спереду від кісткового язичка щелепи і утворений з'єднанням двох кісткових гребінів, що йдуть від вінцевого та суглобового відростків. Хворий широко відкриває рот.

3. Визначення криловидно-нижньощелепової складки

Визначити криловидно-нижньощелепову складку (що покриває криловидно-нижньощелепову зв'язку, котра прохо-

дить від гачка криловидного відростка клиновидної кістки до язичка нижньої щелепи). Між натягнутою складкою і слизовою оболонкою щоки утворюється борозна.

4. Визначення напрямку голки та місця уколу

Шприц знаходиться в правій руці, укол голки проводять перпендикулярно до слизової оболонки щоки, направляючи шприц з протилежної сторони, де він розміщується на рівні великих корінних зубів.

Місцем уколу є точка, утворена перетином горизонтальної лінії, проведеної на 0,5 см нижче жувальної поверхні третього великого корінного зуба і борозни утвореної латеральним скатом криловидно-нижньощелепової складки і щокою.

5. Глибина уколу і кількість анестетика для блокування нижньоальвеолярного та щічного нервів. Глибина уколу і кількість анестетика для блокування язичного нерва

Голку спрямовують до кістки (на глибину від 0,25 до 2 см). Вводять 1,5-2 мл анестетика, блокують нижньоальвеолярний та щічний нерви. Вивівши голку на декілька міліметрів в зворотньому напрямку, вводять 0,5-1 мл анестетика для знеболення язичного нерва. Анестезія наступає через 5 хв. Знеболюються нижньощелеповий, язичний, щічний нерви (Мал. 1).

Мал. 1. Схема торусальної анестезії

6. Положення лікаря і положення пацієнта при видаленні третього моляра на нижній щелепі

Крісло опустити якомога нижче, голова хворого займає майже вертикальне положення. Зуб, який будуть видаляти, перебуває на рівні ліктьового суглоба лікаря. Стати справа спереду або дещо позаду по відношенню до хворого, залежно від сторони, на якій необхідно видалити зуб. Голову хворого повертають дещо вправо.

7. Розташування пальців лікаря та проведення синдесмотомії

І палець лівої руки розташований на підборідді, II – на альвеолярній частині нижньої щелепи. Гладилкою відсепаровують ясна від шийки зуба.

8. Накладання щипців,фіксація щипців, вихитування зуба

Накладання та просування щипців: просування щипців під ясна проводять за допомогою І пальця, яким надавлюють на ділянку замка. Фіксація щипців.

Вихитування зуба: в щічну і язичну сторони, поступово збільшуючи розмах, наприкінці можна зробити обертальні рухи (Мал. 2)).

Мал. 2. операція видалення третього корінного зуба на нижній щелепі

9. Тракція зуба

Тракція: вгору та у щічну сторону.

10. Ревізія комірки та накладання марлевого тампону

Ревізія комірки видаленого зуба. Марлевими серветками стискують краї комірки, накладають марлеву серветку і пропонують хворому закрити рот.

Провести на муляжі лігатурне зв'язування зубів за методом Айві

1. Антисептична обробка порожнини рота

Розчином антисептика провести антисептичну обробку порожнини рота.

2. Провести знеболення

Місцеве знеболення.

3. Провести зняття зубного каменю

Гачком для зняття зубних відкладень усувають зубний камінь, що може перешкоджати проведенню лігатури в міжзубні проміжки.

4. Підготовка лігатури

Бронзово-алюмінієву лігатуру згинають навпіл і на згині закручують невелику петлю.

5. Введення дроту

Кровоспинним затискачем або голкотримачем обидва кінці дрота вводять у міжзубний проміжок із вестибулярної сторони. Огинаючи сусідні зуби, виводять кінці дроту в присінок порожнини рота через відповідні міжзубні проміжки у вигляді «вісімки».

6. Фіксація лігатури

Один (дистальний) кінець дроту перед скручуванням проводять через петельку для кращої фіксації лігатури й запобіганню її зміщенню в глибину міжзубного проміжку.

7. Підтягування лігатурного дроту до шийок зубів

Обидва кінці лігатурного дроту підтягують до шийок зубів і скручують разом за годинниковою стрілкою, надлишок зрізують, а кінець підгинають у напрямку серединної лінії,

щоб кінці лігатурного дроту не травмували слизову оболонку.

8. Зв'язування зубів-антагоністів

Аналогічним чином зв'язують зуби-антагоністи.

9. Забезпечення міжщелепного зв'язування

Окрему дротяну лігатуру проводять через петельки в міжзубних проміжках і скручують, забезпечуючи міжщелепне зв'язування (перед міжщелепним зв'язуванням аналогічну маніпуляцію проводять із протилежної сторони зубних рядів) (Мал. 1).

Мал. 1. Схема міжщелепного звязування за Айві

10. Рекомендації хворому

Хворому рекомендують не накушувати на цю ділянку.

Провести інфраорбітальну анестезію (позаротовий спосіб) та видалити корені зубів за допомогою елеватора на верхній щелепі

1. Положення лікаря

При проведенні інфраорбітальної позаротової анесте-

зії справа або зліва, лікар стає справа і попереду від хворого, та визначає анатомічні орієнтири для визначення підочного отвору: при пальпації нижнього краю очниці визначають кістковий виступ або жолобок, що відповідає місцю з'єднання виличного відростка верхньої щелепи з виличною кісткою та точки перетину нижнього краю очниці з вертикальною лінією, яка проводиться через середину другого верхнього премоляра або через середину зіниці при погляді вперед.

2. Визначення проекції підочного отвору та визначення місця уколу

По визначеним орієнтирам визначають проекцію підочного отвору на шкіру. Вказівним пальцем лівої руки фіксують тканини у цій точці до кістки з метою профілактики випадкового поранення очного яблука. Місце уколу на шкірі обличчя змащують антисептиком. Далі, відступивши від проекції отвору на шкіру вниз і всередину на 1 см, проводять укол голки.

3. Напрямок голки та глибина уколу, кількість анестетика

Надавши голці правильного положення, проводять її вгору, назад і назовні в напрямку до підочного отвору. При цьому голку занурюють до кістки.

У ділянці підочного отвору випускають 0,5-1 мл анестетика (Мал. 1)).

Мал. 1. Схема зовнішньоротової інфраорбітальної анестезії

4. Пошук входу в канал та глибина введення голки в канал

Обережно переміщують голку, шукаючи вхід у канал, визначаючи це по характерному провалу або по больовій реакції. Увійшовши в підочний канал, проводять голку на глибину 7-10 мм і випускають ще 0,5-1 мл розчину анестетика. Анестезія наступає через 3-5 хв.

5. Положення лікаря та положення пальців лікаря при видаленні коренів зубів за допомогою елеватора на верхній щелепі.

Потрібно стати справа і попереду від хворого. Охопити рукоятку прямого елеватора правою рукою, при чому II палець знаходиться на проміжній (сполучній) частині елеватора біля його щічки.

6. Охоплення альвеолярного відростка та проведення синдесмотомії

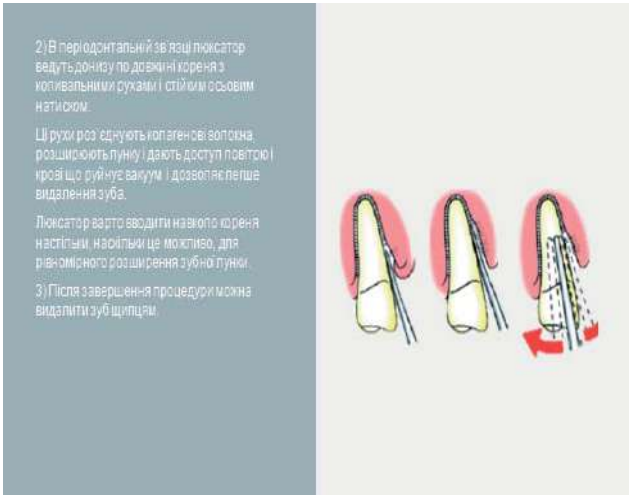
При видаленні коренів на верхній щелепі лікар I і II пальцями лівої руки охоплює альвеолярний відросток у ділянці зуба, який видаляємо. Гладилкою відсепаровують ясна від шийки зуба;

7. Введення елеватора

Тиском правої руки щічку елеватора вводять ввігнутою частиною до кореня. Випукла частина щічки елеватора опирається в стінку комірки зуба.

8. Рухи елеватора

У момент введення щічки елеватора роблять невеликі обертальні рухи вліво і вправо з тим, щоб просунути щічку елеватора в глибину. У цей момент корінь зуба дещо віддавлюється до протилежної стінки комірки. Потім, відхиляючи елеватор у сторону, легкими рухами виштовхують і виводять корінь зуба із комірки (Мал. 2)).



Мал.2. Схема роботи з елеватором

9. Ревізія комірки

Ревізія комірки видаленого кореня.

10. Накладання марлевого тампону

Марлевими серветками стискають краї комірки, накладають марлевий тампон і пропонують хворому закрити рот.

Виготовити кругову пращевидно - бинтову підборідочно-тім'яну пов'язку

1. Підготувати необхідний для поцедури набір

Для здійснення транспортної імобілізації необхідно підготувати:

- бинт марлевий медичний
- ножиці
- вата

2. Відміряти потрібну кількість бинта

Взяти 1,5 м середнього бинта.

3. Положення лікаря

Стати справа і попереду від хворого.

4. Положення хворого

Хворий сидить на такій висоті, щоб нижня щелепа була на рівні ліктьового суглобу лікаря.

Методика виготовлення та накладання пов'язки

5. Підготовка бинта та накладання на підборіддя

Середню частину бинта виповнюють ватою й накладають на підборіддя хворому і щільно фіксуємо нижню щелепу.

6. Накладання та формування зав'язок

Із двох кінцві бинта формують зав'язки, які перекидають доверху та допереду вушних раковин та зв'язують на тімяній ділянці.

7. Розтягування вузла

Потім ромбоподібно розводять вузол так, щоб його петлі зафіксувати в лобно-потиличному напрямку по найбільшій окружності голови (Мал.1).

8. Зав'язування вільних кінців.

Після такого розташування залишені вільні кінці бинта стягують міцніше та зв'язують між собою на тім'яній ділянці.

Мал. 1. Кругова пращевидно-бинтова пов'язка

9. Відрізання надлишків кінців пов'язки

Їх надлишок відрізається за допомогою ножиць.

10. Рекомендації хворому

Хворому рекомендують обмежити рухи щелепою.

Провести ментальну анестезію (внутрішньоротовий спосіб) та видалити нижні премоляри (правий або лівий)

1. Положення лікаря

При проведенні ментальної анестезії зліва, лікар стає справа і попереду від хворого. При проведенні ментальної анестезії справа, лікар стає справа і позаду від хворого.

2. Визначення топографо-анатомічного орієнтиру

Для виконання анестезії необхідно визначити місце розміщення підборідочного отвору. Він знаходиться на рівні середини альвеоли нижнього другого малого корінного зуба або міжальвеолярної перегородки між першим і другим малими корінними зубами і на 12-13 мл вище основи тіла нижньої щелепи.

3. Змикання зубів та відтягування губи і щоки

Використовуючи топографо-анатомічні орієнтири, визначають проекцію підборідочного отвору на слизову оболонку. При зімкнутих зубах чи напіввідкритому роті лівою рукою відтягують нижню губу і щоку.

4. Проведення уколу голки та визначення напрямкуголки

Надавши голці напрямок із урахуванням ходу каналу, роблять укол голки в перехідну складку відступивши на 0,5 см вище і назад від проекції підборідочного отвору на слизову оболонку, на рівні середини коронки першого великого кореневого зуба. Голку спрямовують на глибину 0,75-1 см вниз, всередину і вперед до контакту з кісткою (Мал.1)).

Мал.1. Схема ментальної анестезії

5. Кількість анестетика та глибина введення голки в канал

Увівши 0,5 мл анестетика і обережно переміщуючи голку, знаходять підборідочний отвір і входять у канал. Орієнтиром може бути відчуття характерного провалу голки. Занурюють голку в каналі на глибину 3-5 мм і вводять 1-2 мл анестетика. Анестезія наступає через 5 хв.

6. Положення лікаря при видалення нижніх премолярів (правого і лівого)

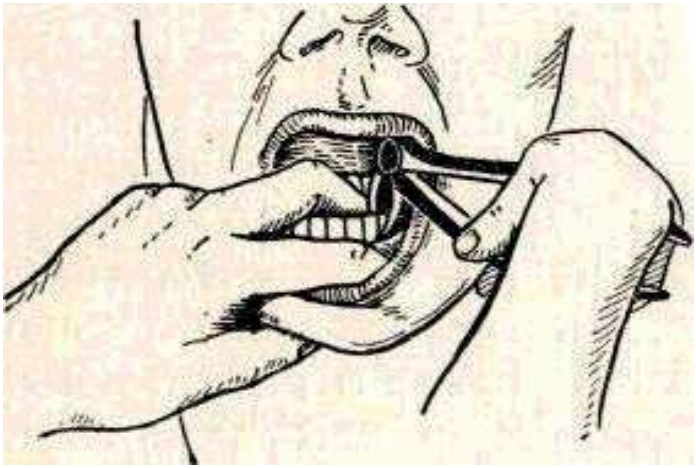
Лікар при видаленні правих премолярів знаходиться справа і дещо позаду хворого, при видаленні лівих премолярів – справа і дещо попереду хворого і повертає його голову до себе.

7. Проведення синдесмотомії

Гладилкою відсепаровують ясна від шийки зуба.

8. Накладання, просування, фіксація щипців

Щіпці накладають на коронку премоляра по осі. Просування щипців під ясна проводять за допомогою І пальця, яким надавлюють на ділянку замка. Фіксація щипців (мал.2).



Мал.2. Видалення нижнього премоляра

9. Вихитування і тракція зуба

Розхитування проводять у щічну і язичну сторони, поступово збільшуючи розмах, наприкінці можна зробити обертальні рухи; тракція проводиться вверх і в щічну сторону.

10. Ревізія комірки та накладання марлевого тампону

Марлевими серветками стискають краї комірки, накладають марлевий тампон і пропонують хворому закрити рот.

Накласти гладку шину-скобу

1. Вказати показання для використання гладкої шини-скоби

Гладка шина-скоба використовується при лінійних переломах нижньої щелепи, розташованих у межах зубного ряду (від центральних різців до премолярів), при переломах альвеолярного відростка верхньої і нижньої щелеп (на пошкодженій ділянці щелеп повинно бути не менше 3-х стійких зубів із кожної сторони), при переломах і вивихах зубів.

2. Підготовка інструментарію

Для накладання гладкої шини-скоби необхідний інструментарій:

1. шини;
2. лігатурний дріт;
3. ножиці для металу;
4. голкотримач;
5. пінцет;
6. крампонні щипці

3. Вигинання зачіпного гачка.

Спочатку вигинають зачіпний гачок (кламер) так, щоб він щільно охоплював останній зуб і заходив на дистальну і язичну поверхню коронки на 1/2 чи 1/3 її довжини. Гачок повинен щільно охоплювати коронку зуба, не травмуючи оточуючі тканини.

4. Вигинання шини

Із алюмінієвого дроту, товщиною 1,8-2 мм за допомогою крампонних щипців, по зубній дузі вигинають шину так, щоб вона щільно прилягала до коронок кожного зуба. Ця шина, як і інші дротяні шини, повинна прилягати до пришийкової частини охоплених нею зубів, не травмуючи ясенного краю.

5. Проведення анестезії

Хворому здійснюють провідникове знеболення.

6. Введення лігатури

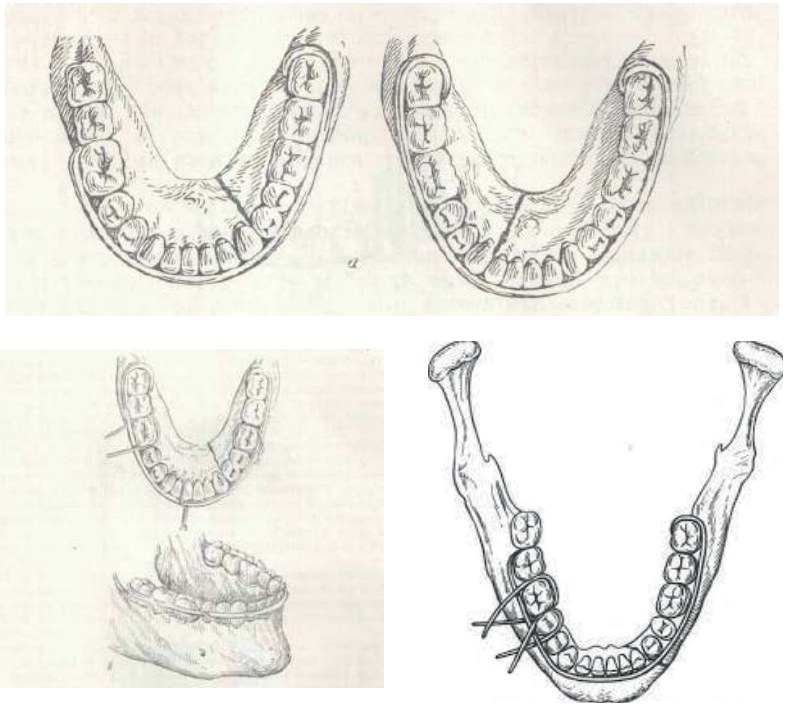
Проводять лігатури (із бронзово-алюмінієвого дроту) у міжзубні проміжки, охоплюючи кожний зуб з язичної або піднебінної сторони.

7. Відгинання кінців дроту

Відгинають медіальний кінець дроту догори, а дистальний донизу (щоб диференціювати медіальні кінці лігатур, що розташовані між центральними різцями, які обидві загнуті доверху, потрібно один кінець дроту з лівої або правої сторони завжди загинати донизу).

8. Скручування кінців лігатури

Після того як шина укладена на зубний ряд, кінці дротяних лігатур скручують між собою (медіальний кінець із дистальним).



в

Мал.1. Схема гладкої шини-скоби (а, б, в)

9. Обрізання лігатури

Обрізають скручені лігатури, залишаючи вільний кінець довжиною до 5 мм і підгинають їх у міжзубний проміжок у медіальну сторону (в напрямку до середньої лінії).

10. Рекомендації хворому

Хворому із травмою нижньої щелепи необхідно зменшити навантаження на щелепу, дотримуватися дієти - споживати рідку та напіврідку їжу, проте збагачену кальцієм та вітамінами.

Обстеження амбулаторного хірургічного стоматологічного хворого

1. Доповісти методи клінічного обстеження амбулаторного хірургічного стоматологічного хворого

Методи клінічного дослідження поділяють на основні та додаткові. До основних відносять:опитування пацієнта і з'ясування скарг, збирання анамнезу, зокрема розвитку захворювання, лікування, що проводилось раніше, його ефекту, анамнезу життя, перенесених супутніх хвороб і об'єктивного обстеження хворого. До додаткових- різноманітні інструментальні та лабораторні методи дослідження.

2. Підготувати набір інструментарію для обстеження хірургічного стоматологічного хворого.

- шпатель,
- зуболікарське дзеркало,
- зуболікарський пінцет,
- зуболікарський зонд,
- гудзиковий зонд,
- очний зонд.

І. Суб'єктивне обстеження:

3. Зібрати скарги хворого:

Біль: - локалізація (локалізований, розлитий, іррадіюючий);

- сила (сильний, поміркований, слабкий);
- характер (пекучий, ниючий, ріжучий, розпираючий, стріляючий, колючий, ломотний, пульсуючий); чий, колючий, ломотний, пульсуючий);
- гострота (різкий, тупий);
- тривалість (короткочасний, тривалий, постійний, періодичний);
- самовільний чи залежить від подразників (температурних, дотику, рухів, міміки);
- період виникнення (вдень, вночі, незалежно від часу).

Припухлість: - причина виникнення;

- швидкість наростання;
- наявність болю;

Порушення функцій: - жування; ковтання- дихання

4. Встановити історію захворювання:

- початок хвороби, її ознаки;
- ймовірні причини виникнення;
- перебіг, зміна симптоматики;
- чи займався пацієнт самолікуванням;
- в які медичні заклади звертався
- лікування (медикаментозне, хірургічне) та його ефективність;
- проведені обстеження та їх результати

5. Розпитати історію життя:

- фізичний та розумовий розвиток;
- спадковість;
- матеріально-побутові умови та умови праці;
- харчування (регулярність, якість та кількість споживаної їжі);
- шкідливі звички (куріння, зловживання алкоголем, наркотичними речовинами);
- перенесені та наявні хвороби (вірусний гепатит, туберкульоз, венеричні захворювання, хвороби крові, серцево-судинної системи, цукровий діабет, СНІД, травми й оперативні втручання);
- алергологічний анамнез.

ІІ. Об'єктивне обстеження:

6. Обстежити загальний стан:

- огляд:
- загальний стан хворого (задовільний, середньої важкості, важкий, вкрай важкий);
- свідомість (ясна, затьмарена, ступор, сопор);
- вираз обличчя (спокійний, жвавий, збуджений, страждальницький, байдужий, маскоподібний);
- конституційний тип (нормостенічний, астенічний, гіперстенічний);
- зріст, маса тіла (чи відповідає віку);
- положення тіла (активне, пасивне, вимушене);
- температура тіла
- стан шкіри (колір, вологість чи сухість, еластичність і

тургор, наявність патологічних елементів);

- стан судин шкіри (петехії, "судинні зірочки", ангіоми);
- стан підшкірно-жирової клітковини (ступінь розвитку, розподіл, консистенція);
- наявніть набряків (загальні, місцеві), їх локалізація.

7. Провести обстеження периферійних лімфатичних вузлів щелепно-лицьової ділянки

Під час пальпації лімфатичних вузлів визначають:

- розміри
- консистенцію
- рухомість
- болючість

8. Обстежити місцевий стан:

- огляд:
- симетричність та пропорційність обличчя,
- виступання підборіддя;
- при асиметрії – її характер (припухлість, набряк, запальний інфільтрат, деформація, дефект, пухлиноподіний утвір);
- при наявності припухлості м'яких тканин – характеристика шкіри над нею (незмінена, гіперемійована, блискуча, синюшно-багряна, стоншена);
- внутрішньоротове обстеження присінка порожнини рота,
- обстеження зубних рядів і альвеолярних відростків,
- обстеження власне порожнини рота,

9. Призначити додаткові методи обстеження:

- внутрішньоротова й зовнішньоротова рентгенографія;
- інші променеві методи дослідження;
- термодіагностика,
- УЗД,
- ендоскопія ЩЛД,
- функціональні методи дослідження,
- лабораторні методи дослідження;
- загально-клінічні аналізи (біохімічні дослідження крові)

10 . Встановлення діагнозу

На основі комплексного аналізу скарг , анамнезу хвороби і життя, оцінки функціонального стану організму і супутніх захворювань, місцевої симптоматики, а також результатів клінічного і діагностичних обстежень лікар встановлює діагноз.

Пояснити та виконати френулопластику

1. Обгрунтувати необхідність френулопластики

Вкорочення вуздечки верхньої губи часто поєднується із утворенням діастеми між постійними різцями. Коротка вуздечка, яка прикріплюється до краю альвеолярного відростка може відтягувати ясенні сосочки, в результаті чого утворється патологічна зубо-ясенна кишеня. Френулопластика – операція, що проводиться з метою поглиблення передсінка порожнини рота й переміщення вуздечки губи.

2. Підготувати необхідний інструментарій (пояснити)

Лоток, марлеві серветки, скальпель, шовний матеріал, хірургічна голка, пінцет, голкотримач

3. Антисептична обробка

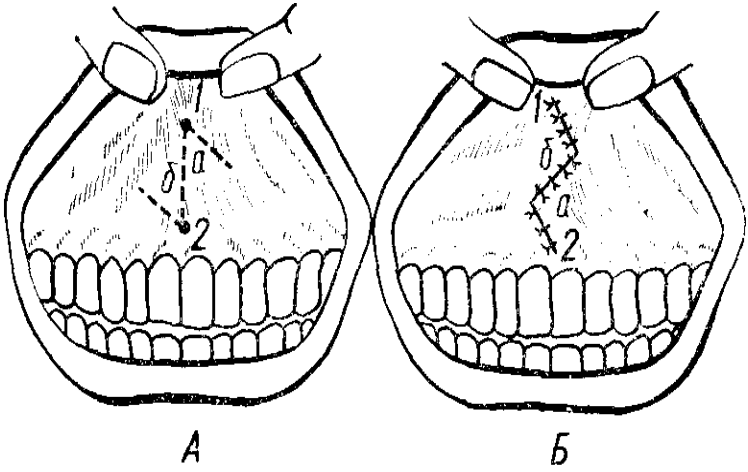
Перед хірургічним втручанням проводять обробку ротової порожнини розчином антисептика.

4. Проведення знеболення

Проводять інфільтраційне або провідникове знеболення.

5. Розсічення вуздечки

Вуздечку губи повздовжньо розсікають на дві семетричні половини, утворюючи два зустрічних трикутних клапті (за Лімбергом), які відшаровують та взаємно переміщують (мал. 1 (А, Б)).



Мал. 1 (А) – вуздечка розсікається в повздовжньому напрямку між точками 1 і 2 на дві семитричні половини, утворено два зустрічних трикутних клаптя (а і б);
Мал. 1 (Б) – трикутні клапті (а і б) взаємно переміщуються, за рахунок чого відстань між точками 1 і 2 збільшилась.

6. Зупинка кровотечі

За допомогою марлевих серветок проводять висушування рани або використовують кровозупинні засоби

7. Переміщення трикутних клаптів

Після переміщення трикутних клаптів на рану накладають вузлуваті кетгутові шви.

8. Проведення V-подібного розрізу

У випадку незначного скорочення можна провести V-подібний розріз, внаслідок чого утворюється ромбоподібна рана, краї якої зшивають між собою.

9. Антисептична обробка ушитої рани.

Після накладання швів - рану обробляють розчинами антисептиків

10. Рекомендації хворому

Хворому рекомендують обмежити фізичні навантажен-

ня, 2 години не споживати гарячу та жорстку їжу, не травмувати рану.

Пояснити та виконати кюретаж комірки

1. Положення лікаря

Положення лікаря і пацієнта – лікар стає спереду та справа від пацієнта.

2. Положення пацієнта при кюретажі лунки на нижній щелепі

Голова хворого знаходиться на рівні ліктьового суглоба лікаря при операції на нижній щелепі.

3. Вибір інструментарію

Кюретажну ложку підбирають пряму або кутову; робочою частиною «до себе» або «від себе»

4. Положення пацієнта при кюретажі лунки на верхній щелепі

Голова хворого знаходиться на рівні плечового суглоба і запрокинута – при операції на верхній щелепі.

5. Проведення знеболення

Проводять відповідне провідникове знеболення.

6. Кюретаж комірки зуба однокореневого зуба

Невелику хірургічну ложку вводять у комірку однокореневого зуба, обстежують дно комірки, видаляють грануляційну тканину, уламки зуба та альвеоли, залишки пломбувального матеріалу, та досягають заповнення комірки кров'ю.

7. Кюретаж комірки зуба однокореневого зуба

Невелику хірургічну ложку вводять у дві чи три лунки (у багатокореневих) зубах, обстежують дно комірки, видаляють грануляційну тканину, уламки зуба та альвеоли, залишки пломбувального матеріалу, та досягають заповнення комірки кров'ю.

8. Особливості кюретажу комірки зуба на верхній щелепі

На верхній щелепі у комірках молярів та премолярів кюретаж проводять дуже обережно, щоб не перфорувати дно верхньощелепної пазухи.

9. Стискання країв

Після заповнення комірки кров'ю, стискають краї комірки і прикривають марлевим стерильним тампоном, який хворий прикушує.

10. Надати рекомендації пацієнтові

Не вживати їжу протягом 2 годин після операції, далі впродовж дня рекомендується уникати жорсткої і грубої їжі, жувати потрібно на стороні, протилежній від видалення. Удень операції не можна полоскати рану і не можна спльовувати для того щоб утворився згусток.

Закрити співустя верхньощелепової пазухи з порожниною рота клаптем, який взятий із піднебіння

1. Положення лікаря.

При проведенні закриття співустя верхньощелепової пазухи з ротовою порожниною клаптем, що взято з піднебіння справа або зліва, лікар стає справа і попереду від хворого. Крісло піднімається на стільки, щоб операційне поле знаходилося на рівні плечового суглобу лікаря.

2. Положення хворого

Лікар повинен забезпечити таке положення хворого, при якому буде створено оптимальний огляд та доступ до операційного поля, з метою виконання належних умов для проведення лікарем усіх прийомів, що пов'язані з даним оперативним втручанням.

3. Медикаментозна обробка операційного поля

Проводять медикаментозну обробку шкіри навколоротових ділянок 70% розчином етилового спирту, та медикаментозну обробку ротової порожнини розчином антисептика (фурацилін, хлоргексидин, діоксидин і ін.).

4. Знеболення операційного поля

Виконують місцеву провідникову та інфільтраційну анестезію операційного поля (тверде та м'яке піднебіння, щічна частина альвеолярного відростка відповідної сторони).

5. Алгоритм викроювання клаптя

За допомогою скальпеля, в ділянці твердого піднебіння,

викроюють слизово-окістний язикоподібний клапоть, основа якого знаходиться зі сторони м'якого піднебіння. За розмірами утворений клапоть повинен відповідати наступним вимогам: ширина має дорівнювати відстані між крайніми до співустя зубами, довжина – трьом величинам ширини.

6. Деепітелізація ясенного краю

У ділянці наявного співустя ротової порожнини з верхньощелеповою пазухою, з щічної сторони, за допомогою скальпеля проводять часткове висічення ясен з метою деепітелізації ясенного краю для створення різаного краю рани.

7. Відсепарування слизово-окістного клаптя

Використовуючи распатор, відсепаровують язикоподібний слизово-окістний клапоть від кістки (Мал. 1).

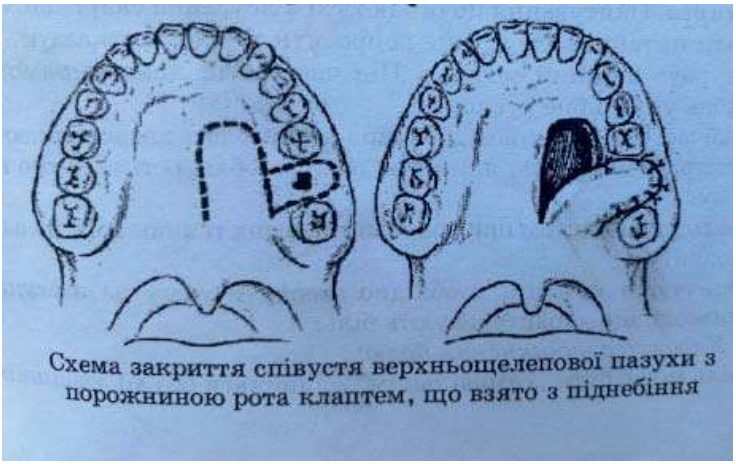


Схема закриття співустя верхньощелепової пазухи з порожниною рота клаптем, що взято з піднебіння

Мал.1

8. Провести гемостаз рани

Проводять гемостаз рани, використовуючи при потребі, кровоспинні затискачі.

9. Згладження кісткових країв рани

Кістковими щипцями зкусують виступаючі краї лунки, через яку є наявне співустя ротової порожнини з верхньощелеповою пазухою.

10. Фіксація клаптя

Мобілізований язикоподібний слизово-окістний клапоть, використовуючи хірургічний пінцет, укладають на область співустя ротової порожнини з верхньощелеповою пазухою і краї його фіксують вузловими швами до попередньо створеного різаного краю рани з щічної сторони альвеолярного паростка.

Пальпація кісток лицьового черепа (при підозрі на перелом нижньої щелепи)

1. Положення лікаря і пацієнта

Положення лікаря і пацієнта – лікар стає спереду та справа від пацієнта.

2. Методика обстеження нижної щелепи

Обстеження нижньої щелепи потрібно починати з непошкодженої і закінчувати пошкодженою стороною, переміщаючи кінчики пальців по задньому краю гілки і нижньому краю тіла щелепи або навпаки.

3. Виявлення дефектів кістки

Виявляємо нерівності рельєфу (кісткові виступи або дефекти кістки), країв, що пальпуються і місця, які найбільш болючі.

4. Пальпація головки суглобового відростка через зовнішній слуховий прохід

Вводячи кінчики пальців в зовнішній слуховий прохід, лікар визначає амплітуду руху головки суглобового відростку в суглобовій впадині.

5. Пальпація головки суглобового відростка біля козелка вуха

Головку суглобового відростка можна пропальпувати і спереду від козелка вуха, як в стані спокою, так і в русі, виявляючи зміщення головки, відсутність її рухомості при відкриванні рота.

6. Визначення порушення цілісності нижньої щелепи

Порушення цілісності кісткової тканини нижньої щеле-

пи можна визначити при пальпуванні, використовуючи симптом непрямого навантаження.

7. Визначення перелому нижньої щелепи в ділянці суглобового відростка

При натисканні пальцями на підборіддя виникає біль у суглобовому відростку, що може свідчити про перелом у цій ділянці.

8. Визначення перелому нижньої щелепи в ділянці підборіддя

При підозрі на перелом підборідкового відділу щелепи слід одночасно натискати на кути щелепи, немов би намагаючись зблизити їх. При появі болю в підборідній ділянці - можливий перелом у цій ділянці щелепи.

9. Визначення больової і тактильної чутливості шкіри нижньої губи і підборіддя

Може виявлятися порушення больової і тактильної чутливості шкіри нижньої губи і підборіддя (при пошкодженні нижньощелепового нерва).

10. Визначення симптому шпателя

Деревяний шпатель вкладають між зубами, змикають зуби, при несильному постукуванні по шпателю виникає біль у місці перелому щелепи.

Підготувати набір інструментів для видалення різців на верхній щелепі

1. Підготувати набір інструментарію:

- прямі щипці;
- гладилка;
- хірургічна ложечка;
- марлеві тампони.

2. Вимоги до лікаря:

Лікар знаходиться справа і сперду від хворого.

3. Положення хворого:

Хворий лежить в кріслі у півлежачому положенні, тобто з дещо відкинутою спинкою і підголовником. Крісло піднято на таку висоту, щоб зуб який видаляють, знаходився на рівні

плечового пояса лікаря.

4. Методика проведення:

- Гладилкою відсепаровують ясна від шийки зуба;
- Накладання та просовування щипців, одна щічка розміщується на зубі зі сторони присінку рота, інша-з піднебінної (охоплює горбик коронки різця і проходить вище під ясна);
- Фіксація щипців
- Вихитування зуба - проводять легкі обертальні та розхитувальні рухи губи в сторону;
- Тракція: вниз і назовні;
- Ревізія лунки видаленого зуба;
- Марливими серветками стискують краї лунки, накладають марлевий шарик і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення іклів на верхній щелепі.

1. Підготувати набір інструментарію:

Для видалення іклів на верхній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

- прямі коронкові щипці з широкими щічками,
- гладилка,
- хірургічна (кісткова) ложечка,
- зуболікарський пінцет,
- зуболікарське дзеркало,
- марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Верхня щелепа знаходиться на рівні плечового суглоба лікаря, голова закинена і, при видаленні правого ікла, повернена дещо вліво, а при видаленні лівого - вправо.

3. Положення лікаря :

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення

зуба з вестибулярної та піднебінної сторони.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркулярну зв'язку зуба,
- накладають щипці:одну щічку з піднебінної, другу - з губної сторони коронки зуба;
- просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли,
- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;
- вивихують зуб спочатку люксацією вестибуло-оральноно, а потім ротаційними рухами;
- зуб виводять із лунки вниз і в губну сторону;
- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;
- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення премолярів на верхній щелепі

1. Підготувати набір інструментарію:

Для видалення премолярів на верхній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

- коронковіS-подібні щипці,
- хірургічна (кісткова) ложечка,
- зуболікарський пінцет,
- зуболікарське дзеркало,
- марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Верхня щелепа знаходиться на рівні плечового суглоба лікаря, голова закинена і, при видаленні правих премолярів, повернена дещо вліво, а при видаленні лівих - вправо.

3. Положення лікаря:

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, пальцями

лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з вестибулярної та піднебінної сторони.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба;
- накладають щипці: одну щічку з піднебінної, другу - з вестибулярної сторони коронки зуба;
- просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли
- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;
- вивихують зуб люксаційними рухами в щічно-піднебінному напрямку, перший рух-у щічну сторону;
- зуб виводять із лунки вниз і назовні;
- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;
- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення молярів на верхній щелепі

1. Для видалення молярів на верхній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

-коронкові S-подібні щипці з широкими щічками та шипом на зовнішній щічці (праві та ліві), гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Верхня щелепа знаходиться на рівні плечового суглоба лікаря, голова закинена й при видаленні правих молярів повернена дещо вліво, а при видаленні лівих - вправо.

3. Положення лікаря:

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення

зуба з вестибулярної та піднебінної сторони.

4. Методика видалення :

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба;
- накладають щипці: щічку з шипом на вестибулярну поверхню коронки зуба, без шипа - на піднебінну;
- просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;
- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;
- перший моляр вивихують першим люксаційним рухом у піднебінному напрямку, потім у щічну сторону;
- другий моляр - перший люксаційний рух у щічну сторону, потім у піднебінну;
- зуб виводять із лунки вниз і назовні;
- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;
- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення 8-го зуба на верхній щелепі

1. Длявидалення 8-го зуба на верхній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

Багнетоподібні коронкові щипці з широкими щічками без шипів, гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Верхня щелепа знаходиться на рівні плечового суглоба лікаря, голова закинена і, при видаленні правого третього моляра, повернена дещо вліво, а при видаленні лівого - вправо.

4. Положення лікаря:

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення

зуба з вестибулярної та піднебінної сторони.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба;
- накладають щипці: одну щічку з піднебінної, другу - з вестибулярної сторони коронки зуба;
- просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;
- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;
- вивихують зуб люксаційними рухами з перевагою у вестибулярну сторону
- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;
- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення різців на нижній щелепі

1. Для видалення різців на нижній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

Дзьобоподібні коронкові щипці зігнуті по ребру з вузькими щічками, гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Нижня щелепа знаходиться на рівні ліктьового суглоба лікаря, голова займає вертикальне положення, підборіддя спрямоване до грудей.

3. Положення лікаря:

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, вказівним і великим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з губної та язикової сторони, а іншими – утримує щелепу ззовні.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркулятор-

ну звязку зуба - накладають щипці: одну щічку з язикової, другу - з губної сторони коронки зуба;

- за допомогою великого пальця лівої руки, натискають замок, просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;

- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;

- вивихують зуб люксаційними рухами з перевагою у губну сторону;

- зуб виводять із лунки вверх і назовні;

- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;

- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полокати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення іклів на нижній щелепі.

1. Для видалення іклів на нижній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

Дзьобоподібні коронкові щипці зігнуті по ребру з ширшими щічками, гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Нижня щелепа знаходиться на рівні ліктьового суглоба лікаря, при видаленні лівого ікла голова трохи повернена вправо, при видаленні правого - вліво.

3. Положення лікаря:

Лікар стоїть спереду праворуч від хворого, вказівним і великим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з губної та язикової сторони, а іншими – утримує щелепу ззовні.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба

- накладають щипці: одну щічку з язикової, другу - з губної сторони коронки зуба;

- за допомогою великого пальця лівої руки, натискають замок, просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;

- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;

- вивихують зуб люксаційними рухами (перший рух у вестибулярну сторону) в поєднанні з ротацією;

- зуб виводять із лунки вверх і назовні;

- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;

- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та нахили голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення премолярів на нижній щелепі

1. Для видалення премолярів на нижній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

Дзьобоподібні коронкові щипці зігнуті по ребру з ширшими щічками, гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2. Положення хворого:

Нижня щелепа знаходиться на рівні ліктьового суглоба лікаря, при видаленні лівих премолярів голова трохи повернена вправо.

3. Положення лікаря:

Лікар при видаленні лівих премолярів стоїть спереду праворуч від хворого, при видаленні правих премолярів знаходиться справа та трохи позаду хворого, обхопивши голову пацієнта лівою рукою, вказівним і великим пальцями лівої руки фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з губної та язикової сторони, а іншими – утримує щелепу ззовні.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба

- накладають щипці: одну щічку з язикової, другу - з вестибулярної сторони коронки зуба;

- за допомогою великого пальця лівої руки, натискають замок, просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;

- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;

- вивихують зуб люксаційними рухами (перший рух у щічну сторону) в поєднанні з ротацією;

- зуб виводять із лунки вверх і назовні;

- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;

- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення 8-го зуба на нижній щелепі

1. Для видалення 8-го зуба на нижній щелепі необхідно підготувати такі інструменти:

Спеціальні щипці із зігнутими по площині щічками та шипами на них, гладилка, хірургічна (кісткова) ложечка, зуболікарський пінцет, зуболікарське дзеркало, марлеві тампони.

2.Положення хворого

Нижня щелепа знаходиться на рівні ліктьового суглоба лікаря, при видаленні лівих премолярів голова трохи повернена вправо.

3. Положення лікаря:

Лікар при видаленні лівих третіх молярів стоїть спереду праворуч від хворого, при видаленні правих третіх молярів знаходиться справа та позаду хворого, обхопивши голову пацієнта лівою рукою, вказівним і великим пальцями лівої руки

фіксує альвеолярний відросток у місці видалення зуба з губної та язикової сторони, а іншими – утримує щелепу ззовні.

4. Методика видалення:

- гладилкою відшаровують ясенний край і циркуляторну звязку зуба
- накладають щипці: одну щічку з язикової, другу - з щічної сторони коронки зуба;
- натискають на замок, просувають щічки щипців по осі зуба під ясна до краю стінок альвеоли;
- фіксують щипці, об'єднуючи зуб і щипці в одне ціле;
- вивихують зуб люксаційними рухами з перевагою у язикову сторону;
- зуб виводять з лунки вверх і назовні;
- хірургічною ложечкою проводять ревізію лунки;
- стискають краї альвеоли за допомогою марлевих тампонів і пропонують хворому закрити рот.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полокати, обмежити в цей день фізичні навантаження та наклони голови донизу, і не вживати гарячої їжі.

Підготувати набір інструментів для видалення дистопованого 8-го зуба на нижній щелепі

1. Підготувати набір інструментів:

Скальпель, пінцети, распатор, гачок Фарабефа, бормашина, байонети, прямий елеватор, кісткові фрези, кісткові гострозубці, хірургічна ложечка фісурні й кулясті бори, щипці зігнуті по площині, хірургічні долота, ножиці, голкотримач, шовний матеріал.

2. Методика операції:

Для видалення нижнього дистопованого зуба мудрості (мал.1) проводять розріз слизової оболонки й окістя, починаючи його вище від жувальної поверхні молярів на передньому краю гілки нижньої щелепи вниз та продовжують його допереду на внутрішній поверхні альвеолярного гребеня до другого моляра, а далі на зовнішню поверхню нижньої щелепи, вперед і вниз.

Мал. 1. Схема дистопії 3го кутнього зуба на нижній щелепі

3. Етапи операції:

- распатором відшаровують слизово-окісний клапоть, відводять його гачком Фарабефа;

- борами трепанують, кістковими гострозубцями, фрезами вивільняють зуб від кісткової тканини;

- прямим елеватором, жолобкуватим долотом, щипцями видаляють зуб;

- ретенований і дистопований зуб часто доводиться розпилювати на декілька частин;

- хірургічною ложечкою ретельно відшкрібають із зубного ложа решткі фолікула і грануляційну тканину;

- фрезою згладжують гострі кісткові краї, рану промивають розчином антисептика;

4. Тактика при порушенні цілісності стінки верхньощелепної пазухи, порожнини носа, нижньощелепного каналу.

Для закриття дефекту можна використовувати колагенову плівку; кісткову порожнину при необхідності виповнюють остеопластичним матеріалом;

- для уникнення контакту з порожниною рота рану ретельно зашивають вузлуватими швами;

- з метою попередження гематоми на м'які тканини обличчя у ділянці операційної рани накладають тугу пов'язку, холод.

5. Рекомендації хворому:

Хворому рекомендують дві години не їсти, нічим не полоскати, обмежити в цей день фізичні навантаження та нахили голови донизу, і не вживати гарячої їжі. Спостереження лікаря.

Алгоритми надання невідкладної допомоги у хірургічній стоматології

Надати допомогу хворому при зомлінні, колапсі, шоку. Пояснити та надати невідкладну допомогу при запамороченні та втраті свідомості

Для виконання навички необхідно мати:
- 10% розчин нашатирного спирту;
- кофеїн-бензонат натрія 10% - 1 мл (ампула);
- ефедрин 5% - 1 шт. (ампула);
- мезатон 1% - 1 мл (ампула);
- атропіну сульфат 0,1% - 1 мл.;
- шприц об'ємом 2 мл з голкою;
- подушка киснева – 1 шт.
- електрокардіограф.

Під час приступу надати пацієнту горизонтальне положення,зняти краватку, послабити тугий комірець, пояс,забезпечити доступ свіжого повітря

↓

Рефлекторно діяти на дихальний і серцево-судинний центр (вдиханням парів 10% розчину нашатирного спирту, натерти ним виски, обличчя і груди побризгати холодною водою, провести точковий масаж рефлекторних зон в точках жень-гжун- (на 1/3 відстані між основами перегородки носа і червоної облямівки верхньої губи), ген-узянь (в центрі підборідочного заглиблення), жгу (на зовнішній поверхні кісти в ділянці кута, утворенням між великим і вказівним пальцями.

↓

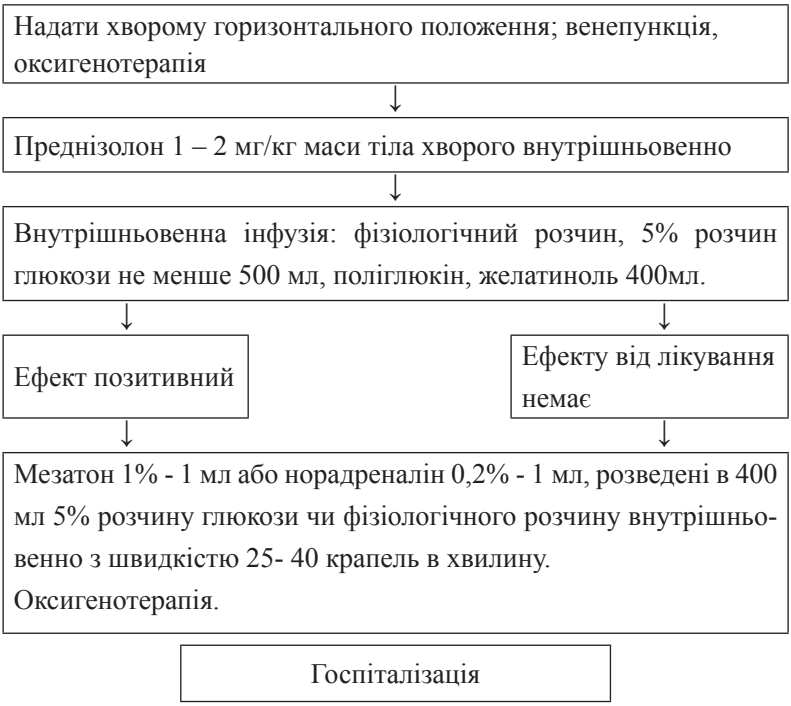
При тривалому перебігу втрати свідомості ввести 10% розчин кофеін – бензонат натрію – 1мл п/ш. Якщо немає ефекту, вводять 5% розчин ефедрину – 1 мл п/ш або мезатона 1% - 1 мл п/ш, а у випадку брадикардії – атропіну сульфат 0,1% - 0,5% 1 мл п/ш.

↓

При відновленні свідомості - забезпечити прохідність дихальних шляхів, потім спокій, оксигенотерапія, гарячий чай, запис ЕКГ.

Пояснити та надати допомогу при колапсі
Для виконання навички необхідно мати:

1. Преднізолон – 1мл (амп.);
2. Фізіологічний розчин – 1 фл.;
3. 5% розчин глюкози – 1 фл. (500мл.);
4. Поліглюкін – 1 фл. (500 мл.);
5. Желатіноль – 1 фл. (500 мл.);
6. Мезатон 1% - 1 мл (амп.);
7. Норадреналін 0,2% - 1 мл (амп.).



Надати допомогу хворому при набряку Квінке, анафілактичному шоку

Надати допомогу хворому при набряку Квінке. Невідкладна допомога і принципи лікування

1. Етіотропна терапія - припинення дії алергену на організм: -Локальні обколювання 0.5 мл. 0.1% розчину адреналіну гідрохлориду (ін'єкційне потрапляння алергену, укуси).

Промиває шлунок через зонд, призначають сорбенти (по харчовому шляху.)

Усувають контакт із алергеном у повітрі (по інгаляційному шляху).

2. Патогенетична терапія:

- уводять антиігістамінні середники 1-2 мл 1% розчину димедролу, 1-2 мл. 2,5 розчину піпольфену або 1 мл. 2% розчину супрастину внутрішньом'язово або внутрішньовенно: можливі комбіновані введення цих препаратів.

- кортикостероїдні препарати (преднізолон по 60 – 90 мг, гідрокортизон 250 – 450 мг внутрішньовенно, внутрішньом'язово) призначають лише за умови наявності набряку гортані, що загрожує асфіксією, поєднання кропив'янки з тяжким перебігом бронхіальної астми та анафілактичним шоком:

- дегідратаційна терапія (2 – 4 мл 1% розчину лазиксу внутрішньовенно).

3. синптоматична терапія скерована на зняття окремих симптомів – набряку, кропив'янки:

- за наявновсі ознак колапсу призначають 0,5 – 1,0 мл 1% розчину мезатону підшкірно, преднізолон 60 мг внутрішньовенно :

- у разі вираженого набряку гортані, що загрожує розвитку асфіксії , проводять конікотомію, накладають трахеостому.

Невідкладна допомога та принципи лікування при анафілактичному шоці.

Насамперед нейтралізують аґента, який зумовив АШ, або попереджують його подальше потрапляння в організм.

Підвищують АТ і поліпшують гемодинаміку.

1. Блокують подальше надходження алергену в організм (припиняють уведення ліків, видаляють жало комахи тощо), вище місця ін'єкції або укусу накладають джгут на 25-30 хв, обколюють місце 0,5-1,0 мл 0,1% розчином адреналіну гідрохлориду і прикладають туди холод (лід, міхур з холодною водою).

2. Одночасно внутрішньовенно повільно вводять в іншу кінцівку 0,5 мл 0,1% розчину адреналіну (за потреби - у серце, корінь язика). За потреби повторюють уведення адреналіну в такій самій дозі внутрішньовенно через кожні 1-30 хв до моменту виведення хворого з шокового стану.

3. Внутрішньовенне введення 3-10 мкг/хв адреналіну

для хворого з вагою 70-80 кг є най-оптимальнішим.

4. Якщо алерген потрапив через шлунок, то промивають шлунок та кишки, потім уводять сорбенти (ентерогель, активоване вугілля, сі-лард).

5. За відсутності ефекту - плазмаферез.

6. У випадку пеніцилінового шоку негайно вводять внутрішньом'язово 1000000 ОД пені-цилінази, розчиненої в 2 мл ізотонічного розчину натрію хлориду (за потреби можна повторити в такій самій дозі через 2 дні).

7. Хворого кладуть на спину в положення за Тренделенбургом (опускають та закидають голову і піднімають ноги).

8. У разі потреби голову хворого повертають убік і відводять щелепу для попередження западання язика та асфіксії; до ніг прикладають теплу грілку.

9. Коригування порушень дихання (відновлюють прохідність верхніх дихальних шляхів, налагоджують дихання зволоженим киснем, у разі набряку гортані інтубують трахею,забезпечують ШВЛ, виконують коніко-трахеостомію.

10. У випадку відсутності пульсації на сонних артеріях та зупинці дихання показаний непрямий масаж серця, штучне дихання «з рота в рот», «з рота в ніс», дефібриляція.

11. Внутрішньовенно струменево вводять 60-150 мг преднізолону і 125-350 мг гідрокортизону або 4-20 мг дексаметазону, а також 2 мл кордіаміну або 2 мл 10% розчину кофеїну. Введення цих препаратів можна повторити через 6-12 год.

12. Уводять допамін в дозі 3-10 мкг/кг/хв. Для цього 5 мл 4% розчину допаміну (200 мг) розчиняють в 400 мл кристалоїдного розчину і титрують зі швидкістю 12-30 крапель/хв. У разі низького АТ уводять також 1% розчин мезатону 1 мл внутрішньовенно або внутріш-ньом'язово.

13. Одночасно з інгаляцією кисню і нутріш-ньовенним уведенням адреналіну призначають інфузії плазмозамінників (кристалоїдів, 250 мл 4% розчину бікарбонату натрію, альбуміну, рео- чи поліглюкіну) для швидкого збільшення ОЦК. Для відновлення внутрішньосудинного об'єму вливають великі об'єми рідини, загальна кількість яких інколи може досягати 3-6 л/добу, зі швидкістю до 1 л /год з контролем ве-

нозного тиску, об'єму плазми, гематокриту, сечовиділення. Використовують ізотонічний розчин натрію хлориду, глюкози, натрію гідрокарбонат з контролем pH крові для боротьби з ацидозом.

14. У разі респіраторного (астмоїдного) варіанта, крім глюкокортикостероїдів, вводять внутрішньовенно еуфілін за принципом «пульс-доза» 5-6 мг/кг (20 мл 2,4% розчину еуфіліну) протягом 15-20 хв, а потім у під-тримувальній дозі титруванням 0,5 мг/кг/год за умови стабільної гемодинаміки.

15. У разі шкірного варіанта шоку застосовують комбінацію блокаторів Нj- і ^-рецепторів: дидразіну (піпольфену), тавегілу у дозі 1-2 мг/кг внутрішньовенно або внутрішньом'язово.

16. У разі брадикардії та гіпотонії внутріш-ньом'язово вводять 1 мл розчину атропіну.

17. У разі розвитку набряку легень проводять ШВЛ зволоженим через антифуміганти (антифомсилан, спирт-ректифікат) киснем, продовжуючи інфузійну терапію до повної корекції гіповолемії:

- за відсутності ефекту призначають по 1 таблетці (0,0005 г) нітрогліцерину під язик через кожні 3-5 хв;
- у разі стійкої гіпертензії малого кола кровообігу використовують простагландин Е1 (30-150 нг/кг/хв);
- уводять серцеві глікозиди (внутрішньовенно 0,5 мл 0,05% розчину строфантину в 20 мл 40% розчину глюкози);
- додають 4-10 мл 1% розчину лазиксу.

18. Тіосульфат натрію (20-60 мл 30% розчину) має антитоксичний, протизапальний і де-сенсибілізаційний ефект.

19. Протипоказано вводити кальцію глюко-нат або кальцію хлорид, оскільки вони обтяжують гіпотензію та сприяють виділенню БАР.

20. Під час надання невідкладної допомоги потрібно виконати такі дослідження:

- ЕКГ;
- аналіз крові (з гематокритом);
- аналіз сечі;
- аналіз електролітів крові.

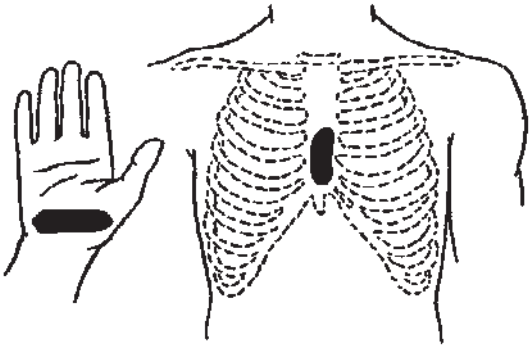
21. Здійснюють моніторинг:
- пульсу;
- дихання;
- АТ;
- погодинного діурезу.

Вміти провести штучне дихання та непрямий масаж серця

Непрямий масаж серця. Хворого кладуть на тверду поверхню для забезпечення достатнього опору масажним рухам (мал. 1-1). Верхній одяг знімають. Для профілактики травми печінки поясний ремінь послабляють. Якщо хворий лежить на столі або іншому твердому високому предметі, масаж роблять стоячи, якщо на землі - ставши на коліна. Реаніматор перебуває ліворуч від хворого, основу кисті лівої руки кладе на нижню третину грудини (на 2-3 см вище мечоподібного відростка), тобто відповідно до проекції шлуночків серця; праву ставить під прямим кутом на ліву, пальці рук при цьому не повинні торкатися грудної клітки (мал. 1-2). Руки повинні бути випрямлені для того, щоб стискання проводилось всією вагою плечового поясу. Це забезпечує ефективність реанімації, а також зберігає сили для проведення тривалого масажу. Реаніматор виконує енергійні поштовхоподібні рухи, щоб досягти прогинання грудини на 3—4 см. Після кожного такого руху швидко розслаблюють м'язи рук, не відриваючи їх від грудини. Частота компресій - 60 за 1 хв. Під час ефективного непрямого масажу серця синхронно із натисканнями на грудину на сонній артерії відчувається «пульсова хвиля».

Мал. 1-1. Положення хворого під час проведення реанімаційних заходів.

Мал. 1-1. Положення хворого під час проведення реанімаційних заходів.



Мал. 1-2. Місце натискання руки на грудну клітку під час непрямого масажу серця.

Дітям віком до 1 року непрямий масаж серця проводять двома пальцями (другим і третім), а від 1 до 10 років - однією рукою.

Ефективність непрямого масажу серця значно підвищу-

ється у разі використання спеціального приладу типу кардіопамп.

Якщо непрямий масаж серця виконують неправильно, то можливі ускладнення, зокрема переломи ребер, грудини, розриви печінки, селезінки.

Одночасно з непрямим масажем серця проводять штучну вентиляцію легень, що забезпечує мінімальну оксигенацію головного мозку. Якщо реанімацію проводить одна людина, то після двох енергійних вдувань повітря в легені виконують 10 компресій грудини; а якщо двоє - то після кожних 5 компресій роблять одне вдування повітря.

Якщо констатована раптова зупинка серця, рекомендують, перш за все, різко вдарити кулаком по грудині (так званий прекордіальний удар), що іноді дає змогу відновити серцеву діяльність.

В окремих випадках непрямий масаж серця неефективний. У цьому разі проводять відкритий або прямий масаж серця. Показаннями до нього є:

- поранення серця і тампонада перикарду;
- множинні переломи ребер;
- зупинка серця на фоні значної крововтрати.

Штучне дихання. Хворий повинен лежати на твердій поверхні. Перед початком штучної вентиляції легень треба переконатися в прохідності верхніх дихальних шляхів: відкрити хворому рот і видалити хустиною чи серветкою можливі слиз, блювотні маси або сторонні предмети. Прохідність верхніх дихальних шляхів, якщо можливо, забезпечують відсмоктувачем. Потрібно також вийняти зубні протези. Для попередження западіння кореня язика і поліпшення доступу повітря у легені голову хворого максимально закидають дозаду; для цього під плечі бажано підкласти валик, наприклад, із одягу.

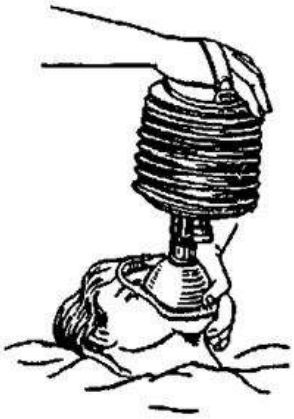
За підозри на переломо-вивих у шийному відділі хребта (ДТП, падіння з висоти та ін.) закидати голову суворо протипоказано. У цих випадках для забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів виводять нижню щелепу допереду з одночасною фіксацією голови в горизонтальному положен-

ні і витягуванні вздовж осі тіла. Штучна вентиляція у таких випадках забезпечується двома особами: один реані матор фіксує і витягує голову, поклавши рукина скронево-тім'яні ділянки, та виводить до-переду нижню щелепу потерпілого середніми пальцями, а другий реаніматор проводить ШВЛ.

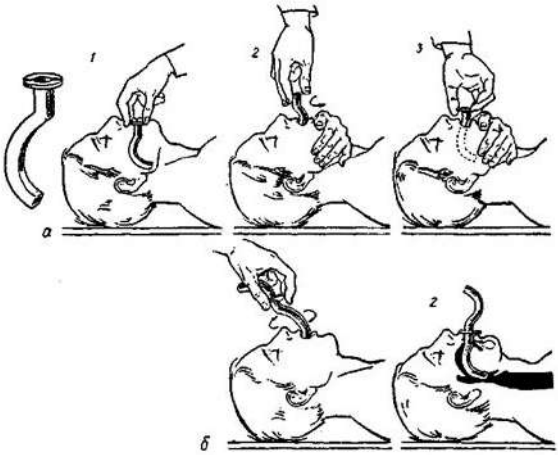
З гігієнічних міркувань штучну вентиляцію легень методом «рот в рот» або «рот в ніс» проводять через чисті марлеву серветку або носову хустинку. Перед проведенням штучної вентиляції легень методом «рот в рот» одну руку підкладають під шию потерпілого, другу кладуть на чоло. Затиснувши ніс потерпілого, роблять глибокий вдих, щільно притискають свої губи до рота потерпілого і з силою вдувають повітря. Під час вдування потрібно стежити за рухами грудної клітки потерпілого: після того, як вона піднялась, припиняють нагнітання повітря.

Якщо рот судомно стиснутий, вдування проводять через ніс. Однією рукою закривають рот потерпілого, ніс прикривають марлею, щільно притискають до нього губи і вдувають повітря.

Під час видихання рот пацієнта повинен бути відкритим. Частота вдувань - 12 разів за 1 хв.



Мал. 1-4. Штучне дихання за допомогою комплекту "мішок-маска-клапан".



Мал. 1-5. "Ротаційний" метод введення рото-глоткового повітроводу Гюделя (а) і S-подібного повітроводу (б).

Якщо під час штучної вентиляції легень спостерігають випинання надчеревної ділянки, то це свідчить про те, що повітря потрапляє не в легені, а в шлунок (недостатнє заки дання голови дозаду).

Для проведення штучної вентиляції легень використовують спеціальні гумові S-подібні повітроводи, маски (мал. 1-4, 1-5), ручні дихальні апарати (РДА-1Р, РПА-2, ДП-7 та ін.).

РОЗДІЛ 4. АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

Алгоритм виконання практичної навички станції № 1

Обстеження стоматологічного хворого (збір анамнезу, зовнішньоротовий огляд хворого, пальпація м'яких тканин обличчя, регіонарних лімфатичних вузлів).

Матеріальне забезпечення: рукавички, маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап.	Посадіть пацієнта в крісло. Одягніть рукавички та маску, займіть правильне положення по відношенню до пацієнта. Зовнішній огляд хворого проведіть при природному або доброму штучному освітленні.
2.	Збір скарг та анамнезу.	З'ясуйте скарги пацієнта, в першу чергу больову симптоматику (характер виникнення, локалізація та поширення болю, час виникнення і його тривалість). Хворі можуть скаржитись на появу естетичних дефектів (некаріозні ураження); відчуття дискомфорту, незначний біль при накушуванні, появу рубця від нориці (хронічні форми періодонтиту); кровоточивість ясен, больові відчуття в яснах, зміну їх кольору, наявність зубних відкладень, гноєтечу з ясен, гіперестезію зубів, неприємний запах з рота, рухомість зубів (патологія тканин пародонта); незвичний вигляд СОПР і губ, появу висипань, печію та свербіж, сухість в порожнині рота, спотворення смакових відчуттів (патологія СОПР) Після з'ясування скарг зберіть анамнез хвороби, проаналізуйте послідовність виникнення і взаємозв'язок окремих ознак хвороби та динаміку захворювання в цілому.

		Для цього слід уважно розпитайте хворого про найбільш ранні прояви захворювання, коли, на думку хворого, воно почалося, яким був перебіг захворювання: чи змінювались больові відчуття, чи не було раніше подібних проявів. Якщо ознаки захворювання відмічались хворим раніше, дізнайтеся про те, який був встановлений діагноз і як проводилося лікування, чи було воно ефективним. Вивчення динаміки захворювання включає відомості про стан здоров'я і працездатність хворого до захворювання, про тривалість захворювання і особливості початкового періоду, про послідовність розвитку різних проявів захворювання. З'ясуйте, чи були періоди покращення або погіршення стану, чим хворий їх пояснює. Якщо у пацієнта є документація про проведене обстеження і лікування, ознайомтеся з нею. З'ясуйте також можливий зв'язок даного захворювання із іншими хворобами, оперативними втручаннями, травмами, тощо. Анамнез життя зберіть за наступною схемою: 1. Перенесені захворювання, травми, операції. 2. Загальні біографічні дані. 3. Спадковість. Сімейний анамнез. 4. Умови життя пацієнта. 5. Професійна діяльність. 6. Характер харчування. 7. Алергологічний анамнез. 8. Шкідливі звички.
3.	Визначення симетричності та пропорційності обличчя.	Оцініть візуально симетричність та пропорційність обличчя. Симетричність визначається відносно поздовжньої вісі обличчя. Для визначення пропорційності обличчя поділіть на три частини з подальшим визначенням одного з типів (мозковий, респіраторний, массетеріальний).

4.	Оцінка шкірних покривів.	Оцініть колір шкірних покривів, їх еластичність, тургор. Зміни кольору шкірних покривів та червоної облямівки губ можуть проявлятися блідістю (анемії та захворювань нирок). Почервоніння шкіри спостерігається у разі поліцитемії (збільшення кількості еритроцитів) і супроводжується розширенням судин. Колір обличчя, губ, СОПР може мати синюшний (ціанотичний) відтінок. Ціаноз поділяється на справжній та несправжній. Справжній - з'являється, коли в крові знаходиться значний відсоток відновленого гемоглобіну, а також при довготривалому прийомі лікарських препаратів (сульфаніламіди, фенацетин, аналгетики). Справжній ціаноз спостерігається також при вроджених та набутих вадах серця, при легеневій недостатності. Несправжній ціаноз спостерігається внаслідок відкладення в шкірі та СОПР похідних срібла та золота. Шкірні покриви жовтуватого відтінку різної інтенсивності відмічаються у разі захворювань печінки, при анеміях (гемолітичній та перніціозній) хронічних ентероколітах, затяжних септичних станах, у хворих із онкологічною патологією та ін. Гіперпігментація може спостерігатись у хворих на цироз печінки та тіреотоксикоз. Пігментація шкіри часто відмічається у вагітних. У разі залізодефіцитної анемії, хвороби Аддісона, гемохроматозу, лімфогранулематозу, оваріальних дисфункцій, авітамінозів В 12, РР, В1 та ін. часто виявляється значна пігментацієя шкіри. Після зовнішнього огляду визначте еластичність шкіри обличчя, оцінюючи вміст рідини в тканинах та стан кровопостачання. Для цього двома пальцями (великим і вказівним) візьміть шкіру у складку, а тоді відпустіть її, визначаючи ступінь зневоднення та стан кровопостачання.

5.	Визначення елементів ураження.	Оцініть наявність елементів ураження на шкірі обличчя та шиї (локалізацію, тип). Оглядаючи шкірні покриви обличчя і шиї, відмідьте наявність елементів ураження (первинних, вторинних). У разі їх проявів, а також скарг хворого на появу висипань в порожнині рота, огляньте шкірні покриви тіла.
6.	Пальпація піднижньощелепних, позадувушних лімфовузлів.	Під час пальпації піднижньощелепних, позадувушних лімфовузлів нахиліть голову хворого вниз і підтримуючи голову рукою, послідовно пальпуйте лімфовузли трьома пальцями з обох боків.
7.	Пальпація підборідних лімфовузлів.	Підборідні лімфовузли пропальпуйте в такому ж положенні вказівним і середнім пальцем.
8.	Пальпація шийних лімфовузлів.	При обстеженні поверхневих шийних лімфовузлів голову пацієнта поверніть на бік та пальпуйте по ходу грудинно-ключично-сосцевидного м'язу.
9.	Пальпація щічних лімфовузлів та навколовушних лімфовузлів.	Щічні лімфовузли пальпуйте бімануально пальцями однієї руки зі сторони ротової порожнини, іншої руки – ззовні. Навколовушні лімфовузли пальпуйте двома-трьома пальцями в проекції гілки нижньої щелепи або позадущелепної ділянки.
10.	Робота з клінічним кейсом.	Ознайомитися з клінічною картиною, фотопротоколами запропонованого кейсу. У разі необхідності поставити пацієнтові уточнюючі запитання. Встановити попередній діагноз.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 1

Обстеження стоматологічного хворого (огляд присінку порожнини рота, слизової оболонки порожнини рота, визначення стану твердих тканин зубів).

Матеріальне забезпечення: рукавички, маска, стоматологічне дзеркало, зонд, пінцет, марлеві серветки, градуйований інструмент.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап.	Посадіть пацієнта в крісло. Одягніть рукавиці та маску, стати з правої сторони від пацієнта. Зовнішній огляд хворого проведіть при природному або доброму штучному освітленні.
2.	Огляд червоної облямівки губ та куточків рота.	Червону облямівку та куточки рота огляньте при закритому і відкритому роті. Визначте їх колір, зволоженість, консистенцію, наявність елементів ураження. У нормі червона облямівка губ рожевого кольору, м'якої консистенції, в цій зоні розташовуються сальні залози (звернути увагу на зміну кольору, наявність патологічних елементів, ущільнень у даній ділянці). При огляді внутрішньої поверхні губи виявляється горбиста поверхня, обумовлена розташуванням у слизовому шарі дрібних слинних залоз. Можна побачити точкові отвори - вивідні протоки цих залоз і спостерігати накопичення крапель секрету біля їх устя, затримуючи рот у відкритому положенні.

3.	Огляд присінку рота.	Визначте межі вуздечок та складок слизової, відводячи губу, а потім щоку вперед та вгору при напіввідкритому роті. У нормі вуздечки верхньої та нижньої губи закінчуються на слизовій оболонці альвеолярного відростка, не доходячи до ясенного краю на 5-7 мм. Інший кінець з'єднується з апоневрозом колового м'язу рота (відмідте відхилення від норми у прикріпленні вуздечок, зверніть увагу на наявність діастем, стан тканин пародонта в ділянці аномалійно розташованих тяжів). З вестибулярного боку в ділянці премолярів як на верхній, так і на нижній щелепі є бічні щічно-ясенні складки (оцініть висоту їх прикріплення, рухомість, зв'язок з ясенними сосочками). Зверніть увагу на перехідну складку (місце переходу рухомої слизової альвеолярного відростка у слизову щоки), вона є верхньою (для верхньої щелепи) та нижньою (для нижньої щелепи) межею склепіння присінку рота. Склепіння має різний об'єм (воно є вузьким у передній ділянці та розширяється у дистальному напрямку), при відкритому роті за рахунок скорочення м'язів зменшується і його вертикальний розмір. Визначте глибину присінку (оцініть відстань від краю ясен до дна присінку градуйованим інструментом). Присінок рота вважається дрібним, якщо його глибина не більше 5 мм, середнім-8-10 мм, глибоким-більше 10 мм.

4.	Огляд слизової щік та вестибулярної частини ясен.	Використовуючи два дзеркала, обстежте слизову оболонку спочатку правої, а потім лівої щоки від кута рота до піднебінної мигдалини. Оцініть колір, зволоженість, тургор слизової (якщо наявні патологічні елементи - вказати на це); звертають увагу на стан вивідних протоків привушних слинних залоз, які відкриваються на рівні других верхніх молярів. Не слід приймати за патологію залози Фордайса (сальні залози, розташовані по лінії змикання зубів, у вигляді блідо-жовтих вузликів діаметром до 1-2 мм, які не підвищуються над рівнем слизової). Далі проведіть огляд ясен. Спочатку огляньте щічну та губну ділянки, починаючи з правої верхньої ділянки, поступово переміщуючись по дузі вліво. Перемістіть дзеркало на нижню щелепу зліва і йти вправо по дузі. Оцініть колір, консистенцію, кровоточивість, глибину ясенної борозни, цілісність зубоясенного з'єднання, стан та контури міжзубних сосочків. Нормальна, клінічно здорова слизова ясен блідо-рожевого кольору, помірно зволожена, при пальпації не болюча, пружної консистенції. Ясна щільно охоплюють шийку зуба, ясенні сосочки займають міжзубні проміжки в ділянці шийок зубів, утворюючи „фестони". У нормі в місці зубоясенного з'єднання утворюється ясенна боріздка, глибина якої становить 1-1,5мм. У разі запального процесу відмічають характер запалення (катаральне, гіпертрофічне, виразкове), характер перебігу (гострий, хронічний, загострений), поширеність (локалізоване, генералізоване), ступінь запалення. Якщо відмічається порушення цілісності зубоясенного з'єднання та утворення пародонтальної кишені, необхідно провести вимірювання її глибини за допомогою пародонтологічного зонда або каліброваної. Визначте наявність та характер ексудату в кишенях. Перевірте наявність набряків, нориць, пухлинних утворів.

5.	Визначення прикусу.	При відкритому роті введіть дзеркало та відтягніть щоку, попросивши пацієнта закрити рот та оглянути бічну поверхню зубів та характер їх змикання. Повторіть з протилежним боком. Після огляду двох бічних та фронтальної ділянок, зробіть висновок про характер прикусу (фізіологічний, патологічний, аномальний).
6.	Огляд піднебіння, дужок, мигдаликів.	Слизова оболонка твердого піднебіння майже на всьому протязі щільно з'єднана з окістям (альвеолярна ділянка, піднебінний шов), в указаних ділянках слизова нерухома. У передньому відділі твердого піднебіння є незначна кількість жирової тканини, що обумовлює її вертикальну податливість. У дистальній третині піднебіння добре виражений підслизовий шар (місце виходу судинно-нервових пучків через великий та малий піднебінні отвори), тому указана ділянка має деяку рухомість. Визначте стан (вираженість, положення, забарвлення, болючість) різцевого сосочка, поперечних піднебінних складок, шва піднебіння, наявність піднебінного валика. На межі твердого та м'якого піднебіння по боках від серединного піднебінного шва розташовуються піднебінні сліпі ямки. Вздовж лінії розташування цих ямок у нормі блідо-рожева слизова твердого піднебіння переходить у слизову м'якого піднебіння, яка відрізняється рожево-червоним забарвленням (відмічають колір, зволоженість, наявність патологічних елементів слизової м'якого піднебіння). За крило-піднебінною складкою контуруються піднебінні мигдалики (звертають увагу на їх розмір, колір слизової, наявність ознак запалення та патологічних елементів).

7.	Огляд язика та дна порожнини рота	Огляньте кінчик, тіло та корінь язика; верхню (спинка) і нижню поверхні, а також бічні краї язика. Власне слизова оболонка разом з епітелієм утворює сосочки язика: ниткоподібні (найбільш чисельні, розташовані по всій поверхні язика), грибоподібні (у вигляді червоних крапок розташовуються на кінчику язика, меншою мірою –на спинці), листоподібні (розташовуються по краях язика у дистальних відділах, утворюючи невеликі виступи, які не слід приймати за патологію),та жолобуваті (розташовуються на лінії межі кореня та тіла язика у вигляді римської цифри V). На бічній поверхні в ділянці кореня язика є більшою чи меншою мірою виражене судинне венозне сплетення, яке помилково можна прийняти за патологію. Оглядаючи язик, зверніть увагу на розмір (відмічають можливі відхилення від норми: макро-, мікроглосію, набряк язика); наявність нальоту; зміни рельєфу, кольору слизової; консистенцію та рухомість язика. Оцініть наявність патологічних елементів. На нижній поверхні язика слизова більш рухома і в середній частині переходить у вуздечку язика та вистилає дно порожнини рота. Слизова оболонка, яка вистилає дно порожнини рота, утворює декілька складок. Вуздечка язика – це вертикальна складка, яка з'єднує нижню поверхню язика з оральною частиною ясен. По боках від вуздечки язика відкриваються протоки піднижньощелепної та під'язикової слинних залоз, від яких дистально іде валик, утворений тілом і протокою залози. Особливістю слизової дна порожнини рота є наявність добре розвинутого підслизового шару з підлеглими м'язами та жировою тканиною, що обумовлює значну рухомість слизової. Оцініть колір, судинний малюнок, податливість слизової оболонки; прикріплення вуздечки язика, обмеження рухів язика, ретракцію ясен у разі короткої вуздечки; стан вивідних протоків великих слинних залоз (під'язичних і підборідочних).

8.	Огляд зубних рядів.	Огляд зубних рядів проведіть справа наліво, починаючи з молярів верхньої щелепи, а потім у зворотньому напрямку обстежте зуби нижньої щелепи. Візуально визначіть форму зубних дуг, колір, величину зубів. Наявність аномалій положення зубів, некаріозних уражень.
9.	Зондування та перкусія твердих тканин.	Проведіть зондування зубів для визначення їх цілісності, консистенції, дефектів і ступеня чутливості твердих тканин. Однією рукою візьміть дзеркало, іншою - зонд і обстежте стан твердих тканин зубів, виявляють каріозні порожнини. За допомогою зонду визначте глибину, розміри порожнини, ступінь розм'якшення емалі та дентину. Далі проведіть перкусію зубів для визначення стану верхівкового періодонту: пінцетом або ручкою зонда перкутують по ріжучому краю або жувальній поверхні зуба, спочатку у вертикальному, а потім - у горизонтальному напрямку. Оцініть відчуття пацієнта, проводячи порівняльну перкусію в сусідніх (інтактних) зубах.
10.	Робота з клінічним кейсом.	Ознайомитися з клінічною картиною, фотопротоколами запропонованого кейсу. У разі необхідності поставити пацієнтові уточнюючі запитання. Встановити попередній діагноз.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 1

Обстеження стоматологічного хворого (оцінка стану тканин пародонту)

Матеріальне забезпечення: рукавички, маска, стоматологічне дзеркало, пінцет, марлеві серветки, пародонтологічний зонд, дзеркальце, експлорер, фуркаційний зонд.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап.	Посадіть пацієнта в крісло. Одягніть рукавиці та маску, займіть положення з правого боку пацієнта. Зовнішній огляд хворого проведіть при природному або доброму штучному освітленні. Підберіть та продемонструйте необхідні інструменти: пародонтологічний зонд, дзеркальце, пінцет, експлорер, фуркаційний зонд.
2.	Огляд стану пародонту пацієнта	Огляд проведіть за годинниковою стрілкою з I по IV секстант. Оцініть колір слизової ясен (блідо-рожевий, синюшний, почервоніння), зернистість на висушеній слизовій, макрорельєф (гіпертрофія і атрофія, рецесія, набряк). У разі виявлення патологічних змін опишіть їх та проведіть зондування. Визначення проводіть в шести ділянках навколо кожного зуба, по три з вестибулярного та язичного боку: медіальна контактна, середина вестибулярної або язичної, дистальна контактна. Для оцінки біфуркаційного ураження використайте біфуркаційний зонд. Для визначення рухомості застосуйте зонд та пінцет. Оцінку кровоточивості проведіть після вимірювання показників маргінальних ясен, рівня прикріплення та глибини зондування.
3.	Оцінка паспортної частини та стану зубних рядів.	Опис карти розпочніть з паспортної частини: дата відвідування, прізвище, ім'я, первинне чи контрольне обстеження. Пародонтологічна карта фіксує об'єктивний стан пародонту в часі, на етапах діагностики та лікування (іншими словами це деталізована історія хвороби). Проведіть оцінку стану зубних рядів: відсутні зуби, імпланти, ортопедичні конструкції.

4.	Оцінка зубних відкладень	Опишіть зубні відкладення, їх відсоток, локалізацію. Оцініть об'єм зубних відкладень, що дозволяє встановити стан гігієни ротової порожнини, рівень індивідуальних гігієнічних навичок, ефективність професійної гігієни.
5.	Аналіз кровоточивості та рухомості	Проведіть оцінку кровоточивості ясен після зондування. Наявність кровоточивості свідчить про порушення епітеліального бар'єру та активність патологічного процесу. Оцінку рухомості проведіть згідно шкали: 0 – відсутня рухомість, 1 – виявлена рухомість в горизонтальній площині, до 1мм; 2 – рухомість вища за 2мм в горизонтальній площині; 3 – встановлена вертикальна рухомість
6.	Оцінка фуркаційних уражень	Проаналізуйте наявність, локалізацію та ступінь фуркаційних уражень. Оцінку фуркаційного ураження провести за шкалою: 0 - фуркація не уражена; 1- глибина занурення фуркаційного зонда до 3мм; 2- глибина занурення зонда в ділянці фуркації більша ніж 3мм; 3 - зонд проходить наскрізь в ділянці фуркаційного ураження.
7.	Оцінка положення ясенного краю	Опишіть стан ясенного краю (відстань до цементно-емалевої межі). Використовуючи результати інструментальних обстежень зробіть висновок про наявність атрофії або гіпертрофії ясен; В нотатках візьміть до уваги додаткову інформацію щодо діагностики стану тканин пародонту.
8.	Оцінка рівня прикріплення	Оцініть рівень прикріплення (визначення відстані від дна кишені до цементно-емалевої межі).
9.	Оцінка глибини зондування	Визначте глибину зондування (визначення відстані від краю ясен до дна кишені).
10.	Оцінка діагнозу	Підведіть підсумок та встановіть діагноз.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Ізоляція фронтальної групи зубів з використанням кофердаму.

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір та підготовка набору інструментів.	Оберіть та підготуйте до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.
2.	Вибір кламерів.	Для ізоляції фронтальної групи зубів оберіть кламер з крилами для фіксації на премолярі № 1.
3.	Перевірка прохідності міжзубних проміжків ділянки, що підлягає ізоляції.	Перевірте прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, усуньте перешкоди.
4.	Розмітка на шаблоні необхідних для ізоляції зубів.	За допомогою трафарету позначте на латексній хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (6 фронтальних зубів та два премоляри).

5.	Формування отворів у кофердамі.	За допомогою пробійника проколіть отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для пре- моляра, на який одягається кламер, другий найменший отвір – для фронтальної групи зубів, третій по розміру отвір – для премоляра протилежного боку.
6.	Фіксація кламера в латексній хустинці	На перфоровану латексну хустину спочатку одягніть кламер в найбільший отвір, що відповідає проекції одного з перших пре молярів, хустина має накривати крила кламера.
7.	Фіксація кламера на зубі.	Кламер разом із латексною хустиною введіть в порожнину рота та зіфіксуйте на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. За допомогою гладилки звільніть крила кламера від латексної хустини, яка повинна щільно охопити шийку зуба.
8.	Ізоляція інших зубів.	На решта зубів одягніть завісу через створені в ній отвори.
9.	Накладання рамки.	Під латексну завісу підведіть водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої зафіксуйте завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Сформуйте кишені для накопичення рідини.
10.	Фіксація латексної завіси.	Флосом заправте завісу в міжзубні проміжки для того, щоб шийки зубів були щільно охоплені латексом для подальшого проведення лікування. У проміжок з боку премоляра, вільного від кламера, введіть для фіксації зубний флос або корд.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Ізоляція бічної групи зубів нижньої щелепи з використанням кофердаму.

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір та підготовка набору інстру-ментів.	Оберіть та підготуйте до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.
2.	Вибір кламерів.	Для ізоляції бічної групи зубів нижньої щелепи оберіть кламер з крилами для фіксації на молярі № 7.
3.	Перевірка про-хід-ності міжзубних проміжків ділянки, що підлягає ізоляції.	Перевірте прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, усуньте перешкоди.
4.	Розмітка на шаблоні необхідних для ізоляції зубів.	За допомогою трафарету позначте на латексній хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (на моляр та премоляри).
5.	Формування отво-рів у кофердамі.	За допомогою пробійника проколіть отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для моляра, на який одягається кламер, третій по розміру отвір – для премолярів.

6.	Фіксація кламера в латексній хустинці	На перфоровану латексну хустину спочатку одягніть кламер в найбільший отвір, що відповідає проекції першого моляра, хустина має накривати крила кламера.
7.	Фіксація кламера на зубі.	Кламер разом із латексною хустиною введіть в порожнину рота та зафіксуйте на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. За допомогою гладилки звільніть крила кламера від латексної хустини, яка повинна щільно охопити шийку зуба.
8.	Ізоляція інших зубів.	На решта зубів одягніть завісу через створені в ній отвори.
9.	Накладання рамки.	Під латексну завісу підведіть водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої зафіксуйте завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Сформуйте кишені для накопичення рідини.
10.	Фіксація латексної завіси.	Флосом заправте завісу в міжзубні проміжки для того, щоб шийки зубів були щільно охоплені латексом для подальшого проведення лікування. У проміжок з боку премоляра введіть для фіксації зубний флос або корд.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Ізоляція бічної групи зубів нижньої щелепи з використанням кофердаму (методика « спершу завіса»).

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір та підготовка набору інстру-ментів.	Оберіть та підготуйте до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.
2.	Вибір кламерів.	Для ізоляції бічної групи зубів нижньої щелепи оберіть кламер з крилами для фіксації на молярі № 7.
3.	Перевірка прохідності міжзубних проміжків ділянки, що підлягає ізоляції.	Перевірте прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, усуньте перешкоди.
4.	Розмітка на шаблоні необхідних для ізоляції зубів.	За допомогою трафарету позначте на латексній хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (на моляр та премоляри).
5.	Формування отворів у кофердамі.	За допомогою пробійника проколіть отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для моляра, на який одягається кламер, третій по розміру отвір – для премолярів.

6.	Одягання латексної завіси.	На підготовані зуби одягніть завісу через створені в ній отвори. Флосом заправте завісу в міжзубні проміжки.
7.	Фіксація кламера на зубі.	Кламер введіть в порожнину рота та зафіксуюте на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. Плечі кламера мають щільно охоплювати шийку зуба. Хустина має бути так само щільно адаптована навколо шийки зуба.
8.	Адаптація завіси в пришийкових ділянках.	За допомогою зубної нитки створіть петлю, зав'яжіть вузлик та адаптуйте латексну завісу навколо шийок зубів.
9.	Накладання рамки.	Під латексну завісу підведіть водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої фіксують завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Сформуйте кишені для накопичення рідини.
10.	Фіксація латексної завіси.	У проміжок з боку премоляра введіть для фіксації зубний флос або корд.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП І класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 4-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, травильний гель, адгезивна система 4-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної. 3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного, та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини. 4. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, травильний гель, двохкомпонентну адгезивну систему 4-го покоління, аплікатори
5.	Тотальне протравлювання стінок КП	За допомогою травильного геля проведіть тотальне протравлювання твердих тканин зуба (травильний гель нанесіть на емаль на 30 с та на дентин на 15 с; змийте травильний гель водою 30 с; висушуйте КП струменем повітря 30 с).
6.	Нанесення адгезивної системи 4-го покоління	Нанесіть праймер на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Пізніше новим аплікатором нанесіть бонд на стінки КП, зачекайте 10 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
7.	Пломбування КП.	Проведіть пошарове пломбування КП (внесіть порцію матеріалу в КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП І класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 5-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, травильний гель, адгезивна система 5-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної. 3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного, та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини. 4. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, травильний гель, двохкомпонентну адгезивну систему 5-го покоління, аплікатори
5.	Проведіть тотальне протравлювання стінок КП.	За допомогою травильного геля проведіть тотальне протравлювання твердих тканин зуба (травильний гель нанесіть на емаль на 30 с та на дентин на 15 с; змийте травильний гель водою 30 с; висушуйте КП струменем повітря 30 с)
6.	Нанесення адгезивної системи 5-го покоління.	Нанесіть першу порцію адгезиву на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Пізніше новим аплікатором нанесіть другу порцію адгезиву на стінки КП, зачекайте 10 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
7.	Пломбування КП	Проведіть пошарове пломбування КП (внесіть порцію матеріалу в КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника)

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП I класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 6-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, адгезивна система 6-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної. 3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного, та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини. 4. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, двохкомпонентну адгезивну систему 6-го покоління, аплікатори
5.	Нанесення адгезивної системи 6-го покоління	Нанесіть праймер на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 20 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Нанесіть бонд на стінки КП новим аплікатором, надлишки роздуйте легким струменем повітря. Полімеризуйте 10 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
6.	Пломбування КП.	Проведіть пошарове пломбування КП (внесіть порцію матеріалу в КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП І класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 7-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стомато логічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, адгезивна система 7-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисні маски.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної. 3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного, та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини. 4. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, адгезивну систему 7-го покоління, аплікатори
5.	Нанесення адгезивної системи 7-го покоління	Нанесіть адгезив на стінки КП за допомогою аплікатора, зачекати 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
6.	Пломбування КП	Проведіть пошарове пломбування КП (внесіть порцію матеріалу в КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП І класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням склоіономерним цементом без кондиціонування.

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, склоіономерний цемент хімічного твердіння, захисні окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної. 3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного, та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини. 4. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть склоіономерний цемент хімічного отвердіння, пластиковий шпатель та паперовий блокнот для замішування
5.	Замішування склоіономерного цементу	Замішайте склоіономерний цемент на паперовому блокноті пластмасовим шпателем, дотримуючись пропорцій згідно інструкції виробника.
6.	Пломбування КП.	Унесіть одномоментно замішаний матеріал в КП з надлишком та проведіть його конденсацію й крайову адаптацію
7.	Кінцева обробка пломби.	Проведіть фінішне моделювання пломби, використовуючи фінішні бори.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП II класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 4-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, травильний гель, адгезивна система 4-го покоління, аплікатори для адгезиву, контурні матриці та дерев'яні кілки в асортименті, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розмір борів повинен бути меншим від половини відстані між верхівками однойменних жувальних горбів. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3.З метою формування основної та додаткової порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, обернено-конусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1) Проведіть розкриття каріозної порожнини з жувальної поверхні у напрямку до вогнища ураження за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2) Проведіть розширення вхідного отвору за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру місця доступу. 3) Проведіть формування основної та додаткової порожнин за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки, дотримуючись наступних вимого: кут між основною та додатковою порожнинами має становити 90^0; стінки по відношенню до дна порожнин – прямовисні; глибина додаткової порожнини – на 1 мм нижче емалево-дентинної межі; довжина додаткової порожнини удвічі більша від основної; ширина додаткової порожнини відповідає ширині основної; дно порожнин – максимально плоске. 4) Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, травильний гель, двохкомпонентну адгезивну систему 4-го покоління, аплікатори, контурну матрицю та дерев'яний кілок відповідного розміру
5.	Підготовка порожнини до пломбування.	Введіть контурну матрицю в міжзубний проміжок за допомогою пінцету, вигином до каріозної порожнини. Адаптуйте матрицю. Зафіксуйте матрицю за допомогою дерев'яного кілка, який вводиться в міжзубний проміжок з вестибулярної поверхні.

6.	Тотальне протравлювання стінок КП	За допомогою травильного гелю проведіть тотальне протравлювання твердих тканин зуба (травильний гель нанесіть на емаль на 30 с та на дентин на 15 с; змивайте травильний гель водою 30 с; висушуйте КП струменем повітря 30 с).
7.	Нанесення адгезивної системи 4-го покоління	Нанесіть праймер на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Пізніше новим аплікатором нанесіть бонд на стінки КП, зачекайте 10 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
8.	Пломбування КП.	Проведіть пошарове пломбування КП (першою порцією відновіть контактну стінку; кожну наступну порцію матеріалу внесіть у КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП II класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 5-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, травильний гель, адгезивна система 5-го покоління, контурні матриці та дерев'яні кілки в асортименті, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розмір борів повинен бути меншим від половини відстані між верхівками однойменних жувальних горбів. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3.З метою формування основної та додаткової порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, обернено-конусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1) Проведіть розкриття каріозної порожнини з жувальної поверхні у напрямку до вогнища ураження за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2) Проведіть розширення вхідного отвору за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру місця доступу. 3) Проведіть формування основної та додаткової порожнин за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки, дотримуючись наступних вимого: кут між основною та додатковою порожнинами має становити 90^0; стінки по відношенню до дна порожнин – прямовисні; глибина додаткової порожнини – на 1 мм нижче емалево-дентинної межі; довжина додаткової порожнини удвічі більша від основної; ширина додаткової порожнини відповідає ширині основної; дно порожнин – максимально плоске. 4) Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, травильний гель, двохкомпонентну адгезивну систему 5-го покоління, аплікатори, контурну матрицю та дерев'яний кілок відповідного розміру
5.	Підготовка порожнини до пломбування.	Введіть контурну матрицю в міжзубний проміжок за допомогою пінцету, вигином до каріозної порожнини. Адаптуйте матрицю. Зафіксуйте матрицю за допомогою дерев'яного кілка, який вводиться в міжзубний проміжок з вестибулярної поверхні.

6.	Проведіть тотальне протравлювання стінок КП.	За допомогою травильного геля проведіть тотальне протравлювання твердих тканин зуба (травильний гель нанесіть на емаль на 30 с та на дентин на 15 с; змийте травильний гель водою 30 с; висушуйте КП струменем повітря 30 с)
7.	Нанесення адгезивної системи 5-го покоління.	Нанесіть першу порцію адгезиву на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Пізніше новим аплікатором нанесіть другу порцію адгезиву на стінки КП, зачекайте 10 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
8.	Пломбування КП	Проведіть пошарове пломбування КП (першою порцією відновіть контактну стінку; кожну наступну порцію матеріалу внесіть у КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП II класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 6-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, адгезивна система 6-го покоління, аплікатори для адгезиву, контурні матриці та дерев'яні кілки в асортименті, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисна маска.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.
2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розмір борів повинен бути меншим від половини відстані між верхівками однойменних жувальних горбів. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3.З метою формування основної та додаткової порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.

3.	Проведіть препарування КП	1) Проведіть розкриття каріозної порожнини з жувальної поверхні у напрямку до вогнища ураження за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2) Проведіть розширення вхідного отвору за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру місця доступу. 3) Проведіть формування основної та додаткової порожнин за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки, дотримуючись наступних вимого: кут між основною та додатковою порожнинами має становити 90^0; стінки по відношенню до дна порожнин – прямовисні; глибина додаткової порожнини – на 1 мм нижче емалево-дентинної межі; довжина додаткової порожнини удвічі більша від основної; ширина додаткової порожнини відповідає ширині основної; дно порожнин – максимально плоске. 4) Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.
4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, двохкомпонентну адгезивну систему 6-го покоління, аплікатори, контурну матрицю та дерев'яний кілок відповідного розміру
5.	Підготовка порожнини до пломбування.	Введіть контурну матрицю в міжзубний проміжок за допомогою пінцету, вигином до каріозної порожнини. Адаптуйте матрицю. Зафіксуйте матрицю за допомогою дерев'яного кілка, який вводиться в міжзубний проміжок з вестибулярної поверхні.

6.	Нанесення адгезивної системи 6-го покоління	Нанесіть праймер на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 20 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Нанесіть бонд на стінки КП новим аплікатором, надлишки роздуйте легким струменем повітря. Полімеризуйте 10 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
7.	Пломбування КП.	Проведіть пошарове пломбування КП (першою порцією відновіть контактну стінку; кожну наступну порцію матеріалу внесіть у КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора, дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Препарування КП II класу за Блеком традиційним методом з наступним пломбуванням композитним матеріалом світлового твердіння (адгезивна система 7-го покоління).

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, стоматологічні наконечники, стоматологічні бори, композитний пломбувальний матеріал світлового твердіння, адгезивна система 7-го покоління, аплікатори для адгезиву, контурні матриці та дерев'яні кілки в асортименті, фотополімеризатор, захисні окуляри, оранжеві окуляри, захисні маски.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовчий етап	Увімкніть бормашину, під'єднайте стоматологічний наконечник до роз'єму мікромотора, одягніть захисні окуляри, одягніть захисну маску.

2.	Виберіть бори для поетапного препарування КП	1.Для розкриття каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної або кулястої форми. Розмір борів повинен бути меншим від половини відстані між верхівками однойменних жувальних горбів. 2.Для розширення каріозної порожнини оберіть твердосплавні бори циліндричної форми відповідного розміру. 3.З метою формування основної та додаткової порожнини оберіть твердосплавні або стальні бори циліндричної, оберненоконусної чи конусної форми. 4. Для згладжування країв емалі оберіть бори циліндричної або конусоподібної форми.
3.	Проведіть препарування КП	1) Проведіть розкриття каріозної порожнини з жувальної поверхні у напрямку до вогнища ураження за допомогою кулястого бора, виконуючи комоподібні рухи. 2) Проведіть розширення вхідного отвору за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру місця доступу. 3) Проведіть формування основної та додаткової порожнин за допомогою оберненоконусного бора, грушоподібного та кулястого борів, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки, дотримуючись наступних вимого: кут між основною та додатковою порожнинами має становити 90^0; стінки по відношенню до дна порожнин – прямовисні; глибина додаткової порожнини – на 1 мм нижче емалево-дентинної межі; довжина додаткової порожнини удвічі більша від основної; ширина додаткової порожнини відповідає ширині основної; дно порожнин – максимально плоске. 4) Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний бор.

4.	Вибір матеріалу та аксесуарів для пломбування КП	Оберіть композитний матеріал світлового отвердіння, адгезивну систему 7-го покоління, аплікатори, контурну матрицю та дерев'яний кілок відповідного розміру.
5.	Підготовка порожнини до пломбування.	Введіть контурну матрицю в міжзубний проміжок за допомогою пінцету, вигином до каріозної порожнини. Адаптуйте матрицю. Зафіксуйте матрицю за допомогою дерев'яного кілка, який вводиться в міжзубний проміжок з вестибулярної поверхні.
6.	Нанесення адгезивної системи 7-го покоління	Нанесіть адгезив на стінки КП за допомогою аплікатора, зачекати 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди). Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.
6.	Пломбування КП	Проведіть пошарове пломбування КП (першою порцією відновіть контактну стінку; кожну наступну порцію матеріалу внесіть у КП за допомогою гладилки; проведіть конденсацію штопфером; фотополімеризуйте за допомогою фотополімеризатора, дотримуючись рекомендацій виробника).

Алгоритм виконання практичної навички станції №2

Пломбування кореневого каналу з використанням одного (центрального) штифта з попереднім визначенням робочої довжини кореневого каналу за допомогою апекслокатора.

Матеріальне забезпечення: фантомний зуб, апекслокатор, К-файли, пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер), гутаперчевий штифт (філер), ендолінійка (ендоблок), калібровочна лінійка для гутаперчі, спредер чи коренева голка, ендозмикаючий пінцет, паперовий блокнот, шпатель, гутаперчевий ніж.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовка апекслокатора до роботи.	Включіть апекслокатор. Перевірте, чи правильно приєднані вимірювальні кабелі, відкалібруйте показники апекслокатора, з'єднавши затискачі. Встановіть губний затискач на фантомну модель.
2.	Визначення робочої довжини кореневого каналу.	Приєднайте ендодонтичний інструмент із силіконовим стопором до затискача апекслокатора. Введіть файл (К-файл 10 розміру) в кореневий канал у напрямку до апексу, одночасно спостерігаючи за початком руху інструмента на моніторі апекслокатора. Коли файл наближується до верхівкової частини кореневого каналу, ви почуєте переривчатий звуковий сигнал. Продовжуйте рух інструменту до апексу, поки не почуєте безперервний звуковий сигнал та побачите позначку на дисплеї «0.0».

3.	Встановлення діаметру верхівкового отвору кореневого каналу.	Визначте діаметр верхівкого отвору шляхом почергового введення К-файлів (діаметр апексу буде відповідати розміру найбільшого ендодонтичного інструменту, який дійшов до верхівки каналу із позначкою на дисплеї апекслокатора «0,25-0.0»). Зафіксуйте робочу довжину на К-файлі за допомогою руху резинового стопора до вибраної точки відліку на оклюзійній або ріжучій поверхні зуба, віднімаючи від 0,5 до 1 мм від вказаної відстані за допомогою ендодонтичної лінійки.
4.	Вибір розміру гутаперчевого штифта.	Перед пломбуванням кореневого каналу підберіть гутаперчевий штифт потрібного розміру (за розміром ендодонтичного інструменту, яким встановлено діаметр апікальної частини кореневого каналу). На штифті за допомогою насічки відмітьте довжину кореневого каналу, використовуючи ендолінійку (ендоблок).
5.	Калібрування гутаперчевого штифта.	Проведіть калібрування верхівки гутаперчевого штифта за допомогою калібровочної лінійки для гутаперчевих штифтів, вводячи верхівку штифта в отвір вибраного розміру. Якщо верхівка штифта вийшла за межі калібровочного отвору, візьміть інший штифт і повторіть калібрування.
6.	Адаптація гутаперчевого штифта в кореневому каналі.	Для перевірки адаптації гутарчевого штифта в кореневому каналі, введіть його в кореневий канал на відмічену довжину, щоб переконатись у відповідності штифта. Штифт повинен із невеликим зусиллям вводитись та виводитись з кореневого каналу.
7.	Підготовка пломбувального матеріалу.	Замішайте необхідну порцію сілера на паперовому блокноті за допомогою шпателя.
8.	Внесення сілера в кореневий канал.	В підготовлений, висушений канал внесіть пломбувальний матеріал (сілер) за допомогою спредера або кореневої голки.

9.	Введення гутаперчевого штифта в кореневий канал.	Після цього в канал введіть гутаперчевий штифт, який попередньо занурили в сілер, та просуньте його до верхівки кореневого каналу за допомогою пінцету.
10.	Очищення гирла кореневого каналу.	Надлишок витісненої пломбувальної маси з гирла каналу видаліть, а основу гутаперчевого штифта відріжте розігрітим інструментом (гутаперчевим ножем).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 2

Пломбування кореневого каналу багатоконусним методом холодної латеральної конденсації гутаперчі з попереднім визначенням робочої довжини кореневого каналу за допомогою апекслокатора.

Матеріальне забезпечення: фантомний зуб, апекслокатор, К-файли, пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер), гутаперчеві штифти (філер), ендолінійка (ендоблок), калібровочна лінійка для гутаперчі, спредери чи коренева голка, ендозмикаючий пінцет, паперовий блокнот, шпатель, гутаперчевий ніж.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Підготовка апекслокатора до роботи.	Включіть апекслокатор. Перевірте, чи правильно приєднані вимірювальні кабелі, відкалібруйте показники апекслокатора, з'єднавши затискачі. Встановіть губний затискач на фантомну модель.

2.	Визначення робочої довжини кореневого каналу.	Приєднайте ендодонтичний інструмент із силіконовим стопором до затискача апекслокатора. Введіть файл (К-файл 10 розміру) в кореневий канал у напрямку до апексу, одночасно спостерігаючи за початком руху інструмента на моніторі апекслокатора. Коли файл наближується до верхівкової частини кореневого каналу, ви почуєте переривчатий звуковий сигнал. Продовжуйте рух інструменту до апексу, поки не почуєте безперервний звуковий сигнал та побачите позначку на дисплеї «0.0».
3.	Встановлення діаметру верхівкового отвору кореневого каналу.	Визначте діаметр верхівкого отвору шляхом почергового введення К-файлів (діаметр апексу буде відповідати розміру найбільшого ендодонтичного інструменту, який дійшов до верхівки каналу із позначкою на дисплеї апекслокатора «0,25-0.0»). Зафіксуйте робочу довжину на К-файлі за допомогою руху резинового стопора до вибраної точки відліку на оклюзійній або ріжучій поверхні зуба, віднімаючи від 0,5 до 1 мм від вказаної відстані за допомогою ендодонтичної лінійки.
4.	Вибір розміру гутаперчевого штифта (майстер-штифта).	Перед пломбуванням кореневого каналу підберіть розмір стандартного гутаперчевого штифта (майстер-штифт), на якому за допомогою насічки відмітьте довжину кореневого каналу, використовуючи ендолінійку (ендоблок). Штифт повинен бути того ж розміру, або на один розмір більше, ніж ендодонтичний інструмент, яким визначено діаметр апікальної частини кореневого каналу, та повинен із невеликим зусиллям вводитись та виводитись з кореневого каналу.

5.	Проведення калібрування гутаперчевого штифта (майстер-штифта).	Проведіть калібрування верхівки гутаперчевого штифта (майстер-штифта) за допомогою калібровочної лінійки для гутаперчевих штифтів, вводячи верхівку штифта в отвір вибраного розміру. Якщо верхівка штифта вийшла за межі калібровочного отвору, візьміть інший штифт і повторіть калібрування.
6.	Підготовка пломбувального матеріалу, внесення сілера та штифта у кореневий канал.	Замішайте пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер) та введіть його в канал за допомогою спредера. Верхівку майстер-штифта теж занурте в сілер і обережно введіть штифт до апексу каналу.
7.	Вміння працювати спредером.	Після основного штифта в кореневий канал повільно введіть спредер, не доходячи 1 мм до апексу каналу, зміщуючи майстер-штифт у сторону для ущільнення гутаперчевого штифта до верхівки та стінки каналу.
8.	Внесення додаткового гутаперчевого штифта	Після виведення спредера із кореневого каналу утворюється канал, куди введіть додатковий гутаперчевий штифт, який відповідає розміру спредера, верхівку якого також занурте в сілер.
9.	Заповнення кореневого каналу гутаперчевими штифтами.	За допомогою спредера знову проведіть латеральну конденсацію введеного гутаперчевого штифта та внесіть наступний гутаперчевий штифт. Цю маніпуляцію виконуйте до тих пір, доки кореневий канал не буде заповнений повністю гутаперчевими штифтами.
10.	Очищення гирла кореневого каналу.	Надлишок витісненої пломбувальної маси з гирла каналу видаліть, а залишки гутаперчі, тобто виступаючі основи гутаперчевих штифтів, які залишились після заповнення кореневого каналу, обріжте розігрітим інструментом (гутаперчевим ножем).

Алгоритм виконання практичної навички станції № 3

Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у фронтальній ділянці зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

№ п/п	Послідовність виконання	Критерії контролю
1.	Вибір потрібної насадки для проведення скейлінгу	Виберіть потрібну насадку для зняття під'ясенних твердих зубних відкладень. Міцно закріпіть насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.
2.	Вибір режиму роботи скейлера.	Перевірте робочий стан апарату. Включіть основний блок. Виберіть потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Оберіть інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки. Одягніть захисні окуляри, маску та рукавички.
3.	Вибір режиму водяного охолодження насадки скейлера	Натисніть на педаль і, повертаючи ручку подачі води, відрегулюйте її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню кореня зуба.

4.	Фіксація руки при проведенні скейлінгу.	Утримуйте наконечник скейлера так, як ручку під час писання, між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримуйте середнім пальцем. Безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець фіксуйте на ріжучому краї поруч стоячого зуба нижньої фронтальної ділянки, що допомагає витримувати вагу руки та перерозподіляти навантаження при роботі.
5.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з орального боку фронтальної ділянки зубів нижньої щелепи	Введіть насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.
6.	Адаптація насадки до язичної поверхні кореня зуба у фронтальній ділянці нижньої щелепи	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.
7.	Очищення язичної поверхні кореня зуба у фронтальній ділянці нижньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із язикової поверхні зуба й натиснути на педаль. Враховуючи термічний вплив скейлера на пульпу зуба, не можна працювати безперервно в одній ділянці. Обробіть поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

8.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з вестибулярого боку фронтальної ділянки зубів нижньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із вестибулярної поверхні зуба. Введіть насадку поступово, плавно у пародонтальну кишеню з вестибулярного боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею кореня зуба повинен бути щільним.
9.	Адаптація насадки до вестибулярної поверхні кореня зуба у фронтальній ділянці нижньої щелепи, очищення поверхні кореня.	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання. Обробіть поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу, враховуючи термічний вплив скейлера на пульпу зуба. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, контролюючи охолодження й рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.
10.	Провести контроль якості очищення різних поверхонь зуба від зубного каменю за допомогою ручних інструментів (пародонтологічний зонд)	Введіть пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцініть тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у ділянці жувальної групи зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

№ п/п	Послідовність виконання	Критерії контролю
1.	Вибір потрібної насадки для проведення скейлінгу	Вибріть потрібну насадку для зняття під'ясенних твердих зубних відкладень. Закріпіть насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.
2.	Вибір режиму роботи скейлера.	Перевірте робочий стан апарату. Включіть основний блок. Вибріть потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Оберіть інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки. Одягніть захисні окуляри, маску та рукавички.
3.	Вибір режиму водяного охолодження насадки скейлера	Натисніть на педаль і, повертаючи ручку подачі води, відрегулюйте її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню кореня зуба.

4.	Фіксація руки при проведенні скейлінгу.	Утримуйте наконечник скейлера так, як ручку під час писання, між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримуйте середнім пальцем. Безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець фіксуйте на оклюзійній поверхні поруч стоячого зуба нижньої фронтальної ділянки, що допомагає витримувати вагу руки та перерозподіляти навантаження при роботі.
5.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з орального боку жувальної ділянки зубів нижньої щелепи	Введіть насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.
6.	Адаптація насадки до язичної поверхні кореня зуба у жувальній ділянці нижньої щелепи	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Торкайтесь активною стороною насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.
7.	Очищення язичної поверхні кореня зуба у жувальній ділянці нижньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із язикової поверхні зуба й натиснути на педаль. Враховуючи термічний вплив скейлера на пульпу зуба, не можна працювати безперервно в одній ділянці. Обробіть поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

8.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з вестибулярого боку жувальної ділянки зубів нижньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із вестибулярної поверхні зуба. Введіть насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з вестибулярного боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею кореня зуба повинен бути щільним.
9.	Адаптація насадки до вестибулярної поверхні кореня зуба у жувальній ділянці нижньої щелепи, очищення поверхні кореня.	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Торкайтесь активною стороною насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання. Обробіть поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу, враховуючи термічний вплив скейлера на пульпу зуба. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, контролюючи охолодження й рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.
10.	Провести контроль якості очищення різних поверхонь зуба від зубного каменю за допомогою ручних інструментів (пародонтологічний зонд)	Введіть пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцініть тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 3

Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у ділянці жувальної групи зубів верхньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

№ п/п	Послідовність виконання	Критерії контролю
1.	Вибір потрібної насадки для проведення скейлінгу	Вибріть потрібну насадку для зняття під'ясенних твердих зубних відкладень. Міцно закріпіть насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.
2.	Вибір режиму роботи скейлера.	Перевірте робочий стан апарату. Включіть основний блок. Виберіть потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Обріть інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки. Одягніть захисні окуляри, маску та рукавички.
3.	Вибір режиму водяного охолодження насадки скейлера	Натисніть на педаль і, повертаючи ручку подачі води, відрегулюйте її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню кореня зуба.

4.	Фіксація руки при проведенні скейлінгу.	Утримуйте наконечник скейлера між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримуйте середнім пальцем. Безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець домінантної руки фіксуйте на щоці та підборідді пацієнта при доступі до палатинальних та вестибулярних поверхонь зуба, що допомагає витримувати вагу руки та перерозподіляти навантаження при роботі.
5.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з орального боку жувальної ділянки зубів верхньої щелепи	Введіть насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.
6.	Адаптація насадки до оральної поверхні кореня зуба в жувальній ділянці верхньої щелепи	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (максимальний кут нахилу до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Торкайтесь активною стороною насадки (це 1-2 мм верхівки інструменту) поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.
7.	Очищення оральної поверхні кореня зуба в жувальній ділянці верхньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із оральної поверхні зуба й натисніть на педаль. Враховуючи термічний вплив скейлера на пульпу зуба, не можна працювати безперервно в одній ділянці. Обробіть поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

8.	Введення насадки в пародонтальну кишеню з вестибулярого боку жувальної ділянки зубів верхньої щелепи	Піднесіть наконечник до основи під'ясенних зубних відкладень із вестибулярної поверхні зуба. Введіть насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з вестибулярного боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею кореня зуба повинен бути щільним.
9.	Адаптація насадки до вестибулярної поверхні кореня зуба у жувальній ділянці верхньої щелепи, очищення поверхні кореня.	Адаптуйте робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання. Обробляйте поверхню зуба переривчасто, не прикладаючи силу. Тримайте наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, контролюючи охолодження й рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.
10.	Провести контроль якості очищення різних поверхонь зуба від зубного каменю за допомогою ручних інструментів (пародонтологічний зонд)	Введіть пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцініть тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у фронтальній ділянці зубів нижньої та верхньої щелепи на вестибулярній поверхні за допомогою кюрети Грейсі на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоно специфічну кюрету **1/2.**
3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету **1/2** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».
4.	Фіксація руки з точкою опори та ретракція м'яких тканин за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відповідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Недомінантною рукою проведіть ретракцію м'яких тканин (верхньої чи нижньої губи) з метою створення вільного доступу до операційного поля.

5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **1/2 з непарного кінця (1).**	Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **1 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
6.	Проведення активуючих рухів кюретою **1/2 з непарного кінця (1).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **1/2 з парного кінця (2).**	Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **2 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

8.	Проведення активуючих рухів кюретою **1/2 з парного кінця (2).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.
10	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у фронтальній ділянці зубів нижньої та верхньої щелепи на оральній поверхні за допомогою кюрети Грейсі на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоно специфічну кюрету **3/4.**

3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету **3/4** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».
4.	Фіксація руки з точкою опори, додаткове підсвічування та покращений візуальний доступ до операційного поля за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відповідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Утримуйте стоматологічне дзеркало недомінантною рукою в порожнині рота таким чином, щоби відзеркалений пучок світла від лампи стоматологічної установки додатково підсвічував оральну поверхню зуба, яку плануєте опрацьовувати за допомогою кюрети, а також була можливість непрямого візуального огляду в дзеркалі при необхідності.
5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **3/4 з непарного кінця (3).**	Здійсніть введення кюрети по центру оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **3 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

6.	Проведення активуючих рухів кюретою **3/4 з непарного кінця (3).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **3/4 з парного кінця (4).**	Здійсніть введення кюрети по центру оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **4 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
8.	Проведення активуючих рухів кюретою **3/4 з парного кінця (4).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.
10	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда та непрямого візуального огляду в стоматологічному дзеркалі.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці премолярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **5/6.**
3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету **5/6** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».

4.	Фіксація руки з точкою опори, ретракція м'яких тканин додаткове підсвічування та покращений візуальний доступ до операційного поля за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Утримуйте стоматологічне дзеркало недомінантною рукою в порожнині рота таким чином, щоби відзеркалений пучок світла від лампи стоматологічної установки чітко підсвічував оральну поверхню зуба, яку плануєте опрацьовувати за допомогою кюрети, а також була можливість непрямого візуального огляду в дзеркалі при необхідності. При роботі на вестибулярній та оральній поверхнях відповідних зубів, за допомогою стоматологічного дзеркала проведіть ретракцію м'яких тканин (губи, щоки, язика) з метою вільнішого доступу до операційного поля.
5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **5/6 з непарного кінця (5).**	Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної або оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **5 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

6.	Проведення активуючих рухів кюретою **5/6 з непарного кінця (5).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **5/6 з парного кінця (6).**	Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної або оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **6 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
8.	Проведення активуючих рухів кюретою **5/6** з парного кінця (6).	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.

10	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда та непрямого візуального огляду в стоматологічному дзеркалі.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрет Грейсі та з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **7/8** або кюрету **9/10.**
3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».

4.	Фіксація руки з точкою опори, ретракція м'яких тканин додаткове підсвічування та покращений візуальний доступ до операційного поля за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відповідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Утримуйте стоматологічне дзеркало недомінантною рукою в порожнині рота таким чином, щоби відзеркалений пучок світла від лампи стоматологічної установки чітко підсвічував оральну поверхню зуба, яку плануєте опрацьовувати за допомогою кюрети, а також була можливість непрямого візуального огляду в дзеркалі при необхідності. При роботі на вестибулярній та оральній поверхнях відповідних зубів, за допомогою стоматологічного дзеркала проведіть ретракцію м'яких тканин (щоки, язика) з метою вільнішого доступу до операційного поля.
5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **7/8 або 9/10 з непарного кінця (7 або 9).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці медіального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **7 або 9 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

6.	Проведення активуючих рухів кюретою **7/8 або 9/10 з непарного кінця (7 або 9).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **7/8 або 9/10 з парного кінця (8 або 10).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **8 або 10 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
8.	Проведення активуючих рухів кюретою **7/8 або 9/10 з парного кінця (8 або 10).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.
10.	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда та непрямого візуального огляду в стоматологічному дзеркалі.

Алгоритм виконання практичної навички станції №3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі в ділянці медіальної контактної поверхні з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **11/12.**
3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».

4.	Фіксація руки з точкою опори, ретракція м'яких тканин додаткове підсвічування та покращений візуальний доступ до операційного поля за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Утримуйте стоматологічне дзеркало недомінантною рукою в порожнині рота таким чином, щоби відзеркалений пучок світла від лампи стоматологічної установки чітко підсвічував оральну поверхню зуба, яку плануєте опрацьовувати за допомогою кюрети, а також була можливість непрямого візуального огляду в дзеркалі при необхідності. При роботі на вестибулярній та оральній поверхнях відповідних зубів, за допомогою стоматологічного дзеркала проведіть ретракцію м'яких тканин (щоки, язика) з метою вільнішого доступу до операційного поля.
5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **11/12 з непарного кінця (11).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці медіального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **11 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

6.	Проведення активуючих рухів кюретою **11/12 з непарного кінця (11).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **11/12 з парного кінця (12).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **12 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
8.	Проведення активуючих рухів кюретою **11/12 з парного кінця (12).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.

10.	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда та непрямого візуального огляду в стоматологічному дзеркалі.

Алгоритм виконання практичної навички станції № 3

Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі в ділянці дистальної контактної поверхні з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

№ п/п	Етапи виконання	Хід виконання
1.	Вибір інструменту та діагностика.	Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.
2.	Вибір зоно специфічної кюрети.	Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **13/14.**
3.	Правильність утримування кюрети.	Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».

4.	Фіксація руки з точкою опори, ретракція м'яких тканин додаткове підсвічування та покращений візуальний доступ до операційного поля за допомогою стоматологічного дзеркала.	Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відповідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Утримуйте стоматологічне дзеркало недомінантною рукою в порожнині рота таким чином, щоби відзеркалений пучок світла від лампи стоматологічної установки чітко підсвічував оральну поверхню зуба, яку плануєте опрацьовувати за допомогою кюрети, а також була можливість непрямого візуального огляду в дзеркалі при необхідності. При роботі на вестибулярній та оральній поверхнях відповідних зубів, за допомогою стоматологічного дзеркала проведіть ретракцію м'яких тканин (щоки, язика) з метою вільнішого доступу до операційного поля.
5.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **13/14 з непарного кінця (13).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **13 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.

6.	Проведення активуючих рухів кюретою **13/14 з непарного кінця (13).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
7.	Введення, адаптація, ангуляція та активація кюрети **13/14 парного кінця (14).**	Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **14 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.
8.	Проведення активуючих рухів кюретою **13/14 з парного кінця (14).**	Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба.
9.	Очищення кюрети.	Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону.
10.	Оцінка ефективності проведених маніпуляцій.	Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда та непрямого візуального огляду в стоматологічному дзеркалі.

1. Ізоляція фронтальної групи зубів з використанням кофердаму

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

Етапи виконання. 1. Необхідно відібрати та підготувати до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.

2. Для ізоляції фронтальної групи зубів необхідно обрати кламер з крилами для фіксації на премолярі № 1.

3. Перевірити прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, слід усунути перешкоди.

4. За допомогою трафарету позначити на латексній хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (6 фронтальних зубів та два премоляри).

5. За допомогою пробійника проколюють отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для пре- моляра, на який одягається кламер, другий найменший отвір – для фронтальної групи зубів, третій по розміру отвір – для премоляра протилежного боку.

6. На перфоровану латексну хустину спочатку одягають кламер в найбільший отвір, що відповідає проекції одного з перших пре молярів, хустина має накривати крила кламера.

7. Кламер разом із латексною хустиною вводять в порожнину рота та фіксують на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. За допомогою гладилки звільняють крила кламера від латексної хустини, яка повинна щільно охопити шийку зуба.

8. На решта зубів одягають завісу через створені в ній отвори.

9. Під латексну завісу підводять водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої фіксують завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Формують кишені для накопичення рідини.

10. Флосом заправляють завісу в міжзубні проміжки для того, щоб шийки зубів були щільно охоплені латексом для подальшого проведення лікування. У проміжок з боку премоляра, вільного від кламера, вводиться для фіксації зубний флос або корд.

2. Ізоляція бічної групи зубів нижньої щелепи з використанням кофердаму.

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

Етапи виконання. 1. Необхідно відібрати та підготувати до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.

2.Для ізоляції бічної групи зубів нижньої щелепи необхідно обрати кламер з крилами для фіксації на молярі № 7.

3.Перевірити прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, слід усунути перешкоди.

4.За допомогою трафарету позначити на латексній хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (на моляр та премоляри).

5.За допомогою пробійника проколюють отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для моляра, на який одягається кламер, третій по розміру отвір – для премолярів.

6. На перфоровану латексну хустину спочатку одягають кламер в найбільший отвір, що відповідає проекції першого

моляра, хустина має накривати крила кламера.

7. Кламер разом із латексною хустиною вводять в порожнину рота та фіксують на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. За допомогою гладилки звільняють крила кламера від латексної хустини, яка повинна щільно охопити шийку зуба.

8. На решта зубів одягають завісу через створені в ній отвори.

9. Під латексну завісу підводять водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої фіксують завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Формують кишені для накопичення рідини.

10. Флосом заправляють завісу в міжзубні проміжки для того, щоб шийки зубів були щільно охоплені латексом для подальшого проведення лікування. У проміжок з боку премоляра вводиться для фіксації зубний флос або корд.

3. Ізоляція бічної групи зубів нижньої щелепи з використанням кофердаму (методика « спершу завіса»).

Матеріальне забезпечення: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та крем (любрикант) для змащування латексної завіси.

Етапи виконання.

1.Необхідно відібрати та підготувати до роботи наступний набір інструментів: щипці для накладання кламерів, комплект кламерів, флоси, латексна хустина, трафарет для позначення зубного ряду, рамка для фіксації кофердаму, водопоглинаюча серветка та любрикант для змащування латексної завіси.

2. Для ізоляції бічної групи зубів нижньої щелепи необхідно обрати кламер з крилами для фіксації на молярі № 7.

3. Перевірити прохідність міжзубних проміжків за допомогою флосів. При наявності нависаючих країв пломб, зубного каменю, слід усунути перешкоди.

4. За допомогою трафарету позначити на латексній

хустині ручкою зуби, на які планується одягнути кофердам (на моляр та премоляри).

5. За допомогою пробійника проколюють отвори у відмічених на латексній хустині місцях відповідно до розміру зубів. Найбільший отвір – для моляра, на який одягається кламер, третій по розміру отвір – для премолярів.

6. На підготовані зуби одягають завісу через створені в ній отвори. Флосом заправляють завісу в міжзубні проміжки.

7. Кламер вводять в порожнину рота та фіксують на зубі за допомогою щипців таким чином, щоб дуга кламера дивилась дистально. Плечі кламера мають щільно охоплювати шийку зуба. Хустина має бути так само щільно адаптована навколо шийки зуба.

8. За допомогою зубної нитки створюють петлю, зав'язують вузлик та адаптовують латексну завісу навколо шийок зубів.

9. Під латексну завісу підводять водопоглинаючу серветку та рамку, за виступи якої фіксують завісу. Гладка частина хустини має бути обернена до ротової порожнини, припудрена – до лікаря. Формують кишені для накопичення рідини.

10. У проміжок з боку премоляра вводиться для фіксації зубний флос або корд.

4. Застосування двохкомпонентної самопротравлюючої адгезивної системи 6-го покоління.

Матеріальне забезпечення: двохкомпонентна адгезивна система 6-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, оранжеві окуляри.

Алгоритм проведення:

1. Оберіть двохкомпонентну адгезивну систему 6-го покоління, аплікатори.

2. Нанесіть праймер на стінки сухої КП за допомогою аплікатора, зачекайте 20 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди).

3. Нанесіть бонд на стінки КП новим аплікатором, надлишки роздуйте легким струменем повітря.

4. Полімеризуйте 10 секунд. Поверхня порожнини по-

винна бути блискучою.

5. Застосування самопротравлюючої однокомпонентної адгезивної системи 7-го покоління

Матеріальне забезпечення: однокомпонентна адгезивна система 7-го покоління, аплікатори для адгезиву, фотополімеризатор, оранжеві окуляри.

Алгоритм проведення:

1. Оберіть однокомпонентну адгезивну систему 7-го покоління, аплікатори.

2. Нанесіть адгезив на стінки КП за допомогою аплікатора, зачекайте 15 секунд, після чого роздуйте слабким струменем повітря (2 – 3 секунди).

3. Полімеризуйте 10 – 20 секунд. Поверхня порожнини повинна бути блискучою.

6. Пломбування каріозної порожнини склоіономерним цементом без кондиціонування.

Матеріальне забезпечення: набір інструментів для пломбування каріозних порожнин, склоіономерний цемент хімічного твердіння, пластмасовий шпатель, паперовий блокнот.

1. Оберіть склоіономерний цемент хімічного отвердіння, пластиковий шпатель та паперовий блокнот для замішування.

2. Замішайте склоіономерний цемент на паперовому блокноті пластмасовим шпателем, дотримуючись пропорцій згідно інструкції виробника.

3. Внесіть одномоментно замішаний матеріал в КП з надлишком.

4. Проведіть конденсацію й крайову адаптацію пломбувального матеріалу.

7. Пломбування кореневого каналу з використанням одного (центрального) штифта.

Матеріальне забезпечення: пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер), гутаперчевий штифт (філер),

ендолінійка (ендоблок), калібровочна лінійка для гутаперчевих штифтів, каналонаповнювач типу Лентуло або спредер чи кореневa голка, ендозмикаючий пінцет, паперовий блокнот, шпатель, гутаперчевий ніж.

Методика проведення:

1. Перед пломбуванням кореневого каналу підберіть штифт потрібного розміру (за розміром останнього ендодонтичного інструменту для розширення апікальної частини кореневого каналу).

2. Проведіть калібрування верхівки гутаперчевого штифта за допомогою калібровочної лінійки для гутаперчевих штифтів, вводячи верхівку штифта в отвір вибраного розміру. Якщо верхівка штифта вийшла за межі калібровочного отвору, візьміть інший штифт і повторіть калібрування.

3. На гутаперчевому штифті за допомогою насічки відмітьте встановлену довжину кореневого каналу, використовуючи ендолінійку (ендоблок).

4. Для перевірки адаптації гутарчевого штифта в кореневому каналі, введіть його в кореневий канал на відмічену довжину, щоб переконатись у відповідності штифта. Штифт повинен із невеликим зусиллям вводитись та виводитись з кореневого каналу.

5. Замішайте порцію сілера на паперовому блокноті за допомогою шпателя.

6. В підготовлений, висушений канал внесіть пломбувальний матеріал (сілер) за допомогою каналонаповнювача, спредера або кореневої голки.

7. Після цього в канал введіть гутаперчевий штифт, який попередньо занурили в сілер, та просуньте його до верхівки кореневого каналу за допомогою пінцету.

8. Надлишок витісненої пломбувальної маси з гирла каналу видаліть, а основу гутаперчевого штифта відріжте розігрітим інструментом (гутаперчевим ножем).

8. Пломбування кореневого каналу багатоконусним методом холодної латеральної конденсації гутаперчі**.**

Матеріальне забезпечення: стандартні гутаперчеві

штифти, пломбувальний матеріал для кореневого каналу на вибір (сілер), ендолінійка (ендоблок), калібровочна лінійка для гутаперчевих штифтів, спредери різних розмірів, ендозмикаючий пінцет, паперовий блокнот, шпатель, інструмент для відрізання штифтів.

Методика проведення:

1. Перед пломбуванням у підготовлений кореневий канал введіть спредер (розмір якого відповідає розміру останнього апікального файла), щоб переконатись у його прохідності в каналі. Він повинен приблизно доходити на відстань 0,5-1 мм від верхівки кореня.

2. Підібраний розмір стандартного гутаперчевого штифта повинен бути того ж розміру, або на один розмір більше, ніж ендодонтичний інструмент, яким була закінчена обробка апікальної частини кореневого каналу. Штифт повинен із невеликим зусиллям вводитись та виводитись з кореневого каналу. Проведіть калібрування верхівки гутаперчевого штифта за допомогою калібровочної лінійки для гутаперчевих штифтів.

3. Замішайте пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер) та введіть його в канал за допомогою спредера. Кінчик штифта теж занурте в сілер і обережно введіть штифт до верхівки каналу.

4. Після основного штифта (майстер-штифта) у кореневий канал повільно введіть спредер, не доходячи 1 мм до апексу каналу, зміщуючи його в сторону для ущільнення гутаперчевого штифта до верхівки та стінки каналу.

5. Після виведення спредера із кореневого каналу утворюється канал, куди введіть додатковий гутаперчевий штифт, який відповідає розміру спредера.

6. За допомогою спредера знову проведіть латеральну конденсацію введеного гутаперчевого штифта та внесіть наступний гутаперчевий штифт. Цю маніпуляцію виконуйте до тих пір, доки кореневий канал не буде заповнений повністю гутаперчевими штифтами.

7. Надлишок витісненої пломбувальної маси з гирла каналу видаліть. Залишки гутаперчі, тобто виступаючі осно-

ви гутаперчевих штифтів, які залишились після заповнення кореневого каналу, обріжте розігрітим інструментом (гутаперчевим ножем).

9. Визначення робочої довжини кореневого каналу за допомогою апекслокатора.

Матеріальне забезпечення: фантомний зуб, ендодонтичний інструмент (К-файл або К-ример 10 розміру), ендолінійка (ендоблок), апекслокатор.

Методика проведення:

1. Включіть апекслокатор. Перевірте, чи правильно приєднані вимірювальні кабелі.

2. Проведіть калібрування приладу, з'єднавши затискачі.

3. Встановіть губний затискач на фантомну модель.

4. Приєднайте ендодонтичний інструмент із силіконовим стопором до затискача апекслокатора.

5. Введіть файл у кореневий канал у напрямку до апексу, одночасно спостерігаючи за початком руху інструмента на моніторі апекслокатора. Коли файл наближується до верхівкової частини кореневого каналу, ви почуєте переривчатий звуковий сигнал.

6. Продовжуйте рух інструменту до апексу, поки не почуєте безперервний звуковий сигналі та побачите позначку на дисплеї «0.0».

7. Встановіть робочу довжину за допомогою руху резинового стопора до вибраної точки відліку на оклюзійній або ріжучій поверхні зуба, віднімаючи від 0,5 до 1 мм від вказаної відстані за допомогою ендодонтичної лінійки.

10. Встановлення розміру верхівкового отвору кореневого каналу.

Матеріальне забезпечення: фантомний зуб, ендодонтичні інструменти (набір К-файлів або К-римерів), апекслокатор.

Методика проведення:

1. Включіть апекслокатор. Перевірте, чи правильно

приєднані вимірювальні кабелі.

2. Проведіть калібрування приладу, з'єднавши затискачі.

3. Встановіть губний затискач на фантомну модель.

4. Приєднайте ендодонтичний інструмент із силіконовим стопором до затискача апекслокатора.

5. Визначте розмір верхівкого отвору шляхом почергового введення К-файлів (діаметр апексу буде відповідати розміру найбільшого ендодонтичного інструменту, який дійшов до верхівки каналу із позначкою на дисплеї апекслокатора «0,25-0.0»).

11. Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у фронтальній ділянці зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Мета: оволодіти методикою зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у фронтальній ділянці зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом.

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

Методика проведення:

Вибрати потрібну насадку для зняття під'ясенних твердих зубних відкладень. Міцно закріпити насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.

Перевірити робочий стан апарату. Включити основний блок. Вибрати потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Обрати інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки.

Одягнути захисні окуляри, маску та рукавички.

Натискаючи на педаль і повертаючи ручку подачі води, відрегулювати її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню

кореня зуба.

Наконечник скейлера необхідно утримувати так, як утримуємо ручку під час писання, між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримується середнім пальцем, безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець фіксується на ріжучому краї поруч стоячого зуба нижньої фронтальної ділянки, витримує вагу руки та перерозподіляє навантаження при роботі.

Ввести насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.

Адаптувати робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу й натиснути на педаль. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.

Обробляти поверхню зуба слід переривчасто, не прикладаючи силу. Тримати наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

Перевести насадку на вестибулярну поверхню зуба й повторити відповідно всі маніпуляції.

Після проведеного скейлінгу ввести пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцінити тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

12. Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у ділянці жувальної групи зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Мета: оволодіти методикою зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у жувальній ділянці зубів нижньої щелепи ультразвуковим методом.

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

Методика проведення:

Вибрати потрібну насадку для зняття під'ясенних твердих зубних відкладень. Міцно закріпити насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.

Перевірити робочий стан апарату. Включити основний блок. Вибрати потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Обрати інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки.

Одягнути захисні окуляри, маску та рукавички.

Натискаючи на педаль і повертаючи ручку подачі води, відрегулювати її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню кореня зуба.

Наконечник скейлера необхідно утримувати так, як утримуємо ручку під час писання, між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримується середнім пальцем, безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець фіксується на оклюзійній поверхні поруч стоячого зуба нижньої фронтальної ділянки, витримує вагу руки та перерозподіляє навантаження при роботі.

Ввести насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, за-

побігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.

Адаптувати робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу й натиснути на педаль. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.

Обробляти поверхню зуба слід переривчасто, не прикладаючи силу. Тримати наконечник у такому положенні до повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

Перевести насадку на вестибулярну поверхню зуба й повторити відповідно всі маніпуляції. Якісно обробити ділянку біфуркацій як з орального, так і з вестибулярного боку зуба.

Після проведеного скейлінгу ввести пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцінити тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

13. Зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у ділянці жувальної групи зубів верхньої щелепи ультразвуковим методом (на фантомі)

Мета: оволодіти методикою зняття під'ясенних твердих зубних відкладень у жувальній ділянці зубів верхньої щелепи ультразвуковим методом.

Матеріальне забезпечення: ультразвуковий скейлер, фантом для проведення скейлінгу, набір насадок для проведення скейлінгу, пародонтологічний зонд, слиновідсмоктувач, ватні валики, захисні окуляри, маска, рукавички.

Методика проведення:

Вибрати потрібну насадку для зняття під'ясенних твер-

дих зубних відкладень. Міцно закріпити насадку на наконечнику за допомогою ключа за годинниковою стрілкою до повної фіксації.

Перевірити робочий стан апарату. Включити основний блок. Вибрати потрібний режим роботи скейлера: для зняття під'ясенних зубних відкладень: обираємо режим "Р". Обрати інтенсивність вібрацій за допомогою регулятора одиниць потужності на панелі апарату відповідно до обраної насадки.

Одягнути захисні окуляри, маску та рукавички.

Натискаючи на педаль і повертаючи ручку подачі води, відрегулювати її подачу на насадку наконечника. Струмінь води повинен розсіюватись «хмаринкою», як аерозоль, щоб охолоджувати насадку під час роботи та очищувати поверхню кореня зуба.

Наконечник скейлера необхідно утримувати так, як утримуємо ручку під час писання, між великим і вказівним пальцями, які формують утримуюче кільце, і підтримується середнім пальцем, безіменний палець виконує функцію фіксації, кисть руки паралельно до передпліччя. Безіменний палець домінантної руки фіксується на щоці та підборідді пацієнта при доступі до палатинальних та вестибулярних поверхонь зуба, витримує вагу руки та перерозподіляє навантаження при роботі.

Ввести насадку в пародонтальну кишеню поступово, плавно з орального боку в апікальному напрямку до межі епітеліального прикріплення й появи найменшого супротиву, запобігаючи травмуванню м'яких тканин. Контакт робочої частини інструмента з поверхнею зуба повинен бути щільним.

Адаптувати робочу насадку практично паралельно до поверхні кореня (кут від 0° до 15°) без надмірного тиску на тканини цементу й натиснути на педаль. Активна сторона насадки, а саме 1-2 мм верхівки інструменту, повинна торкатись поверхні кореня ковзаючими, зигзагоподібними, плавними рухами, поступово рухаючись від межі епітеліального прикріплення до емалево-цементного з'єднання.

Обробляти поверхню зуба слід переривчасто, не прикладаючи силу. Тримати наконечник у такому положенні до

повної руйнації твердих зубних відкладень у даній ділянці, рухаючись поступово в напрямку шийки зуба.

Перевести насадку на вестибулярну поверхню зуба й повторити відповідно всі маніпуляції. Якісно обробити ділянку фуркацій як з орального, так і з вестибулярного боку зуба.

Після проведеного скейлінгу ввести пародонтологічний зонд в пародонтальну кишеню паралельно до поверхні кореня спочатку з оральної поверхні, а потім – з вестибулярної. При цьому безіменний палець правої руки створює опору на поруч стоячому зубі. Оцінити тактильно наявність нерівностей, борозенок на поверхні кореня. При якісно проведеному під'ясенному скейлінгу поверхня кореня зуба повинна бути гладкою та твердою.

14. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у фронтальній ділянці зубів нижньої та верхньої щелепи на вестибулярній поверхні за допомогою кюрети Грейсі 1/2 на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоно специфічну кюрету **1/2.**Візьміть зоноспецифічну кюрету **1/2** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера».Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо).Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **1 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закри-

та ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності.Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **2 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

15. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у фронтальній ділянці зубів нижньої та верхньої щелепи на оральній поверхні за допомогою кюрети Грейсі 3/4 на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба. Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоно специфічну кюрету **3/4.** Візьміть зоноспецифічну кюрету **3/4** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера». Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Здійсніть введення кюрети по центру оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **3 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети по центру оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **4 (парна)** запобігаючи травмуван-

ню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

16. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці премолярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі 5/6 з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів в ділянці різців верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба.Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **5/6.** Візьміть зоноспецифічну кюрету **5/6** у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера». Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відповідність (знаходитись умовно на од-

ній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної або оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **5 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети по центру вестибулярної або оральної поверхні зуба, зі сторони, яка промаркова **6 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплювання. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте очищення ро-

бочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

17. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрет Грейсі 7/8 та 9/10 з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба. Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **7/8** або кюрету **9/10.** Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера». Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Здійсніть введення кюрети в ділянці медіального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **7 або 9 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний

латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **8 або 10 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

18. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі 11/12 в ділянці медіальної контактної поверхні з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголе-

ними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба. Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **11/12.** Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера». Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці (підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Здійсніть введення кюрети в ділянці медіального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **11 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **12 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні

інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

19. Зняття під'ясенних зубних відкладень ручним способом у ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи за допомогою кюрети Грейсі 13/14 в ділянці дистальної контактної поверхні з вестибулярної та оральної сторони на фантомі

Матеріальне забезпечення: оглядовий лоток зі стоматологічними інструментами, набір кюрет Грейсі, стерильні ватні тампони, фантом верхньої та нижньої щелепи з оголеними поверхнями коренів зубів.

Хід виконання. Виберіть з поміж інструментів, які знаходяться у оглядовому лотку пародонтологічний зонд. Прозондуйте поверхні коренів з вестибулярних та оральних поверхонь, а також ділянки біфуркацій, і трифуркацій в ділянці молярів верхньої та нижньої щелепи. Діагностуйте наявні під'ясенні зубні відкладення на поверхні цементу кореня зуба. Виберіть з набору кюрет Грейсі, зоноспецифічну кюрету **13/14.** Візьміть зоноспецифічну кюрету у домінантну руку та утримуйте її по типу «пера». Кисть руки (долоня, зап'ястя і передпліччя) приведіть у лінійну відвовідність (знаходитись умовно на одній вісі), з точкою опори на безіменному пальці

(підборіддя, різальний край або горбик зуба, тощо). Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **13 (непарна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вліво від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Здійсніть введення кюрети в ділянці дистального кута коронки зуба з вестибулярної або оральної поверхні зуба, стороною, яка промаркова **14 (парна)** запобігаючи травмуванню м'яких тканин в апікальному напрямку, не втрачаючи контакту з поверхнею кореня, під кутом 0 або <45 градусів («закритий кут», «закрита ангуляція»). Проведіть адаптацію функціональної поверхні інструменту до поверхні, таким чином, щоб термінальна частина інструменту (кінцевих 1 або 2 мм) щільно охоплювали корінь в ділянці прикріплення. Проведіть ангуляцію кюрети, де кут між лицевою поверхнею інструменту та поверхнею зуба буде знаходиться в межах 70 градусів. Активуйте інструмент приклавши бічний латеральний тиск до поверхні зуба ріжучим краєм кюрети помірної інтенсивності. Здійсніть зішкрібуючий активуючий рух кюретою у напрямку вправо від коронкової частини зуба з вестибулярної або ж оральної поверхні до контактного пункту. Проведіть кілька повторних активуючих рухів до повного видалення зубних відкладень і згладження поверхні кореня зуба. Періодично здійснюйте

очищення робочої поверхні кюрети за допомогою стерильного тампону. Ревізію та оцінку ефективності проведених маніпуляцій, оцініть шляхом зондування опрацьованих ділянок за допомогою пародонтологічного зонда.

1. Загальний огляд стоматологічного хворого.

ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРОГО В КЛІНІЦІ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

З метою встановлення діагнозу і вибору адекватного лікування лікар-стоматолог повинен ретельно обстежити хворого. Обстеження починають із опитування, яке включає виявлення скарг, з'ясування історії розвитку даного захворювання, анамнезу життя. Після опитування лікар проводить огляд щелепно-лицевої ділянки у певній послідовності, застосовуючи основні та додаткові методи діагностики.

ОСНОВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ
ОПИТУВАННЯ

Опитування хворого – збір анамнезу – перший і дуже важливий етап обстеження хворого. Вірно проведене опитування дозволяє передбачити діагноз, котрий повинен бути підтверджений об'єктивними методами обстеження.

Скарги. Опитування починають зі з'ясування скарг. Можна задавати питання, але краще попросити хворого розказати, що його турбує в даний момент. Під час бесіди лікар спрямовує розповідь у потрібне русло.

Найчастіше на прийом до лікаря-стоматолога хворі звертаються зі скаргами на біль, який має певні особливості залежно від діагнозу.

Больовий симптом при ураженні твердих тканин зуба, пульпи і періодонту.

Опитуючи хворого, необхідно звернути увагу на наступні особливості, що характеризують біль:

- *Характер виникнення болю:*

біль може бути „самовільним" - виникати без дії зовнішніх подразників (характерно для пульпіту, періодонтиту), а також бути **„причинним"** – виникати під впливом зовнішніх механічних, хімічних та температурних подразників (характерно для ерозії твердих тканин зуба, карієсу, пульпіту). Характер подразника, що викликає біль, указує на особливості патологічного процесу і полегшує його діагностику. Наприклад, якщо біль виникає на „гаряче", а при дії холоду зникає, можна судити про наявність гострого гнійного пульпіту. Певний склад їжі може також викликати больові відчуття: біль від солодкого, кислого, соленого виникає у разі карієсу. У разі запального процесу в тканинах періодонту, механічне навантаження на зуб призводить до посилення болю

- Локалізація та поширення болю:

біль може бути локалізованим (в окремому зубі, або групі зубів), а також нелокалізованим (біль поступово або відразу набуває невизначеної розлитої локалізації), біль може іррадіювати (поширюватись) за відгалуженнями трійчастого нерва.

-Тривалість болю:

- короткочасний (біль від подразників у разі карієсу, ерозії, гіперестезії тканин зуба, який швидко проходить після усунення подразника), а також тривалий (біль, який виникає у відповідь на подразники і не зникає після припинення їх дії, що характерно для запалення пульпи).
- самовільний біль може виникати у вигляді приступів (характерний для пульпіту, приступи болю можуть бути короткочасними (кілька хвилин), або тривалими, між приступами є періоди відсутності болю – інтермісії, або послаблення болю - ремісії), а також бути постійним (характерний для гострого чи загостреного періодонтиту).

- Час виникнення болю :

самовільні приступи болю у разі пульпіту часто вперше виникають вночі, характерним є також посилення інтенсивності болю в нічний час (у хворих на невралгію біль виникає лише в денний час).

Окрім указаних різних за характером больових відчуттів, хворі із патологією твердих тканин зуба можуть скар-

житись на появу естетичних дефектів (некаріозні ураження, початковий та поверхневий карієс). Відчуття дискомфорту, незначний біль при накушуванні часто виникають у разі хронічного періодонтиту, особливо гранулематозного та гранулюючого, іноді такі хворі відмічають появу рубця від нориці.

Скарги хворих із патологією тканин пародонта

Як правило, хворі із патологією тканин пародонта скаржаться на:

- кровоточивість ясен (під час чищення зубів, іноді – спонтанну, без видимої причини);

- больові відчуття в яснах (незначні – у разі хронічних процесів, інтенсивні – у разі гострих і загострених; біль у яснах пульсуючого характеру виникає при пародонтальних абсцесах);

- зміну кольору ясен (яскрава гіперемія характерна для гострих і загострених запальних процесів, ціанотичний відтінок – для хронічних, дистрофічні процеси характеризуються блідістю ясен);

- наявність зубних відкладень (м'якого нальоту, над- і під'ясенного зубного каменю);

- гноєтечу з ясен (виникає при глибоких пародонтальних і кісткових кишенях, посилюється у разі загостреного перебігу генералізованого пародонтиту, при пародонтальних абсцесах);

- гіперестезію зубів (внаслідок оголення шийок і коренів зубів);

- неприємний запах з рота (обумовлений зубними відкладеннями, гнійними виділеннями з пародонтальних кишень, низьким рівнем гігієни порожнини рота);

- рухомість зубів (внаслідок резорбції міжзубних перегородок);

- зміну положення окремих зубів, появу діастем, трем (внаслідок резорбції міжзубних перегородок, травматичної оклюзії);

- зміну прикусу (у разі значної резорбції міжзубних перегородок, вираженої травматичної оклюзії);

- порушення функції жування, мовлення (у разі значної резорбції міжзубних перегородок, вираженої травматичної оклюзії);

- загальну слабість, головний біль, підвищення температури тіла (у разі гострого і загостреного перебігу захворювань);

- збільшення лімфатичних вузлів (характерне для гострого, загостреного перебігу захворювань, абсцедування).

Слід відмітити, що на початкових етапах перебіг захворювань пародонта характеризується відсутністю скарг, або ж симптоми захворювань незначні, на що хворі практично не звертають уваги і не надають належного значення.

Скарги хворих із патологією СОПР і губ

Як правило, хворі із патологією слизової оболонки порожнини рота і губ скаржаться на:

- біль в різних ділянках СОПР і губ (виникає у разі запальних, алергічних процесів, при інфекційних захворюваннях, травматичних ураженнях, передпухлинних і пухлинних процесах);

- незвичний вигляд СОПР і губ, появу висипань (обумовлюється наявністю елементів ураження – первинних і вторинних);

- печію, свербіж (виникає у разі запальних, алергічних процесів, при інфекційних захворюваннях, часто - у разі кандидозу);

- сухість в порожнині рота (виникає внаслідок захворювань, що призводять до порушення функції великих і малих слинних залоз: атрофічний кандидоз, червоний плоский лишай, червоний вовчак, дифузна склеродермія, ревматоїдний артрит, цукровий діабет, тощо);

- відчуття „стягнутості" СОПР (у разі порушення процесів зроговіння СОПР, рубцевих змін);

- спотворення смакових відчуттів (виникає внаслідок пошкоджень СОПР під впливом мікрострумів, у разі ртутного, свинцевого стоматиту, кандидозу, тощо);

- неприємний запах з рота (виникає у разі таких захво-

рювань СОПР, що супроводжуються некротичними змінами слизової оболонки, наявністю гнійних виділень і нальоту: виразково-некротичний гінгівостоматит Венсана, гангренозний стоматит, багатоформна ексудативна еритема,тощо);

- загальну слабість, головний біль, підвищення температури тіла (при вірусних і інфекційних ураженнях СОПР, токсикоз-алергічних процесах);

- збільшення лімфатичних вузлів (характерне для інфекційних захворювань СОПР, СНІДу, сифілісу, туберкульозу, злоякісних новоутворень).

Ураження СОПР і губ можуть проявлятися самостійно, а також у поєднанні з ураженнями шкіри та інших слизових оболонок, патологією внутрішніх органів і систем.

Слід відмітити, що деякі захворювання СОПР і губ мають безсимптомний перебіг і виявляються тільки під час стоматологічного обстеження. Особливо це стосується передпухлинних і пухлинних захворювань.

АНАМНЕЗ ХВОРОБИ

Після з'ясування скарг необхідно зібрати анамнез хвороби, проаналізувати послідовність виникнення і взаємозв'язок окремих ознак хвороби та динаміку захворювання в цілому.

Для цього слід уважно розпитати хворого про найбільш ранні прояви захворювання, коли, на думку хворого, воно почалося, яким був перебіг захворювання: чи змінювались больові відчуття, чи не було раніше подібних проявів. Необхідно звернути увагу на те, як часто пацієнт звертається до стоматолога, чи регулярно і якісно проводить гігієну ротової порожнини. Враховуючи можливу спадкову схильність до деяких захворювань, необхідно з'ясувати у хворого, чи були випадки подібних захворювань у його родичів та батьків. Якщо ознаки захворювання відмічались хворим раніше, дізнаються про те, який був встановлений діагноз і як проводилося лікування, чи було воно ефективним.

Вивчення динаміки захворювання включає відомості про стан здоров'я і працездатність хворого до захворювання,

про тривалість захворювання і особливості початкового періоду, про послідовність розвитку різних проявів захворювання. З'ясовують, чи були періоди покращення або погіршення стану, чим хворий їх пояснює. Лікаря повинні цікавити не тільки факти і ознаки захворювання, але і відношення хворого до цих фактів. Дане захворювання може виявитись загостренням хронічного чи наслідком іншого захворювання, навіть перенесеного в ранньому дитинстві.

Якщо у пацієнта є документація про проведене обстеження і лікування (виписка з історії хвороби, рентгенограми, лабораторні аналізи, спеціальні методи обстеження, консультації різних спеціалістів), необхідно з нею ознайомитись. З'ясовують також можливий зв'язок даного захворювання із іншими хворобами, оперативними втручаннями, травмами, тощо.

Правильно зібраний і проаналізований лікарем анамнез хвороби дає відомості про характер перебігу захворювання, взаємозв'язок із патологією інших органів і систем, об'єм та ефективність раніше проведеного лікування.

АНАМНЕЗ ЖИТТЯ

Анамнез життя – наступний етап суб'єктивного обстеження пацієнта, який дає можливість встановити причини виникнення захворювання, правильно провести диференційну діагностику, а також дає загальне поняття про особливості організму пацієнта, що має значення для вибору методу лікування та для профілактики ускладнень захворювання.

Анамнез життя можна збирати за наступною схемою:

1. Загальні біографічні дані (де народився, чи не відставав у фізичному розвитку від однолітків)

2. Умови життя пацієнта (незадовільні соціально - побутові умови, навіть ті, що мали місце в минулому, особливо в дитячому віці, можуть впливати на розвиток захворювання).

3. Характер харчування (незбалансоване харчування, дефіцит у харчовому раціоні вітамінів, мінералів, білків, ненасичених жирних кислот, переважання вуглеводів та ін. чин-

ників, які створюють передумови, що можуть бути причиною захворювання або обтяжувати його перебіг).

4. Перенесені захворювання, травми, операції (звернути особливу увагу чи не хворіє пацієнт туберкульозом, венеричними захворюваннями,СНІДом. Лікар не повинен обмежуватись лише установленням факту перенесених захворювань, необхідно також з'ясувати особливості їх перебігу та наявність ускладнень).

5. Алергологічний анамнез (наявність алергологічного анамнезу слід враховувати при застосуванні лікарських препаратів та проведенні анестезії).

6. Спадковість. Сімейний анамнез (стан здоров'я родичів; причини смерті близьких родичів; наявність спадкових захворювань).

7. Професійна діяльність (відомості про умови праці та їх вплив на здоров'я пацієнта, виявлення професійних шкідливостей дають можливість встановити причини розвитку захворювання).

8. Шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю, наркотиків - можуть бути причиною чи обтяжують перебіг багатьох захворювань).

Повний анамнез життя в комплексі з даними скарг хворого й анамнезу хвороби дають можливість лікарю встановити попередній діагноз захворювання, передбачити його перебіг та можливі ускладнення.

ОГЛЯД ХВОРОГО

Після з'ясування, скарг, анамнезу хвороби та життя, приступають до огляду пацієнта. Огляд включає наступні етапи:

А. Зовнішній огляд

Б. Огляд порожнини рота: а) м'які тканини;
б) зуби і тканини періодонту.

Зовнішній огляд хворого проводять при денному світлі. Лікар повинен одягнути рукавиці, маску.

Звертають увагу **на загальний вигляд хворого, кон-**

фігурацію обличчя (наявність набряку, асиметрії), **колір шкіри та червоної облямівки губ, наявність елементів ураження.**

Конфігурація обличчя може змінюватись при запальних процесах щелепно-лицевої ділянки, пухлинах, травмах, при деяких ендокринних захворюваннях. Так, при гіперфункції щитовидної залози („базедова хвороба") відмічають вип'ячування очного яблука (екзофтальм), збільшення щитовидної залози.. При нефриті, серцево-судинних захворюваннях конфігурація обличчя може змінюватись за рахунок набряку. Набряк обличчя може спостерігатись при алергічних станах (набряк Квінке).

Зміна конфігурації обличчя, наявність набряку, колір шкірних покривів, пігментації, а також стан волосяного покриву і нігтів часто допомагають лікарю правильно провести диференційну діагностику.

Зміни **кольору шкірних покривів та червоної облямівки губ** можуть проявлятися блідістю, яка спостерігається у разі анемії та захворювань нирок. Однак, шкіра при нирковій анемії тепла, а при захворюваннях серця - холодна. У хворих на мікседему шкіра бліда і зморшкувата, епідерміс ущільнений, чим відрізняється від стану шкіри хворих із патологією нирок і серця.

Почервоніння шкіри спостерігається у разі поліцитемії (збільшення кількості еритроцитів) і супроводжується розширенням судин. Почервоніння обличчя спостерігається також при алкоголізмі, що обумовлено помірною поліцитемією і частково розширенням судин.

Колір обличчя, губ, СОПР може мати *синюшний (ціанотичний) відтінок.* Ціаноз поділяється на справжній та несправжній. Справжній - з'являється, коли в крові знаходиться значний відсоток відновленого гемоглобіну, а також при довготривалому прийомі лікарських препаратів (сульфаніламіди, фенацетин, аналгетики). Справжній ціаноз спостерігається також при вроджених та набутих вадах серця, при легеневій недостатності (емфізема легень, бронхоектази та ін.). Несправжній ціаноз спостерігається внаслідок відкладення в

шкірі та СОПР похідних срібла та золота.

Шкірні покриви *жовтуватого відтінку* різної інтенсивності відмічаються у разі захворювань печінки, при анеміях (гемолітичній та перніціозній) хронічних ентероколітах, затяжних септичних станах, у хворих із онкологічною патологією та ін.

Пігментна маска, або *гіперпігментація* навколо очей у вигляді окулярів, спостерігається переважно у жінок і часто носить сімейний характер. Гіперпігментація може спостерігатись у хворих на цироз печінки та тіреотоксикоз. Пігментація шкіри часто відмічається у вагітних. У разі залізодефіцитної анемії, хвороби Аддісона, гемохроматозу, лімфогранулематозу, оваріальних дисфункцій, авітамінозів В 12, РР, В1 та ін. часто виявляється значна пігментацієя шкіри.

Часто пігментації зумовлені надмірним вмістом меланіну, а при деяких захворюваннях, таких як гемосидероз - гемосидерину, хронічна порфірія-порфіріну, тощо.

Оглядаючи шкірні покриви обличчя і шиї, відмічають наявність елементів ураження (первинних, вторинних). У разі їх проявів, а також скарг хворого на появу висипань в порожнині рота, оглядають шкірні покриви тіла

Після зовнішнього огляду визначають **еластичність шкіри обличчя**, оцінюючи вміст рідини в тканинах та стан кровопостачання. Для цього двома пальцями (великим і вказівним) беруть шкіру у складку, а тоді відпускають її, визначаючи ступінь зневоднення та стан кровопостачання.

Далі визначають **стан лімфатичних вузлів**. При цьому слід звернути увагу на розмір, рухомість, болючість, а також на спаяність з підлеглими тканинами. При пальпації підщелепних, задніх вушних і шийних лімфовузлів однією рукою нахиляють голову хворого вниз, а другою послідовно пальпують лімфовузли трьома пальцями. Підборідочні лімфовузли пальпуються в такому ж положенні вказівним пальцем. Щічні, носогубні, нижньощелепні лімфовузли пальпуються бімануально: пальцями однієї руки зі сторони ротової порожнини, іншої руки - ззовні. Навколовушні лімфовузли пальпують двома - трьома пальцями в проекції гілки нижньої щелепи або

позащелепної ділянки, а також бімануально по передньому краю привушних слинних залоз.

Якщо хворий скаржиться на зміни СОПР чи появу елементів ураження, необхідно ретельно оглянути шкірні покриви тіла.

ВНУТРІШНЬО-РОТОВЕ ОБСТЕЖЕННЯ.

Пацієнт знаходиться у положенні сидячи, знімні протези необхідно зняти. Внутрішньо-ротове обстеження починають з **огляду червоної облямівки та куточків рота** при закритому та відкритому роті. Визначають їх колір, блиск, консистенцію. У нормі червона облямівка губ рожевого кольору, м'якої консистенції, в цій зоні розташовуються сальні залози (звернути увагу на зміну кольору, наявність патологічних елементів, ущільнень у даній ділянці). При огляді внутрішньої поверхні губи виявляється горбиста поверхня, обумовлена розташуванням у слизовому шарі дрібних слинних залоз. Можна побачити точкові отвори - вивідні протоки цих залоз і спостерігати накопичення крапель секрету біля їх устя, затримуючи рот у відкритому положенні.

Далі оглядають **присінок рота:** визначають межі вуздечок та складок слизової, відводячи губу, а потім щоку вперед та вгору при напіввідкритому роті. У нормі вуздечки верхньої та нижньої губи закінчуються на слизовій оболонці альвеолярного відростка, не доходячи до ясенного краю на 5-7 мм. Інший кінець з'єднується з апоневрозом колового м'язу рота (відмітити відхилення від норми у прикріпленні вуздечок, звернути увагу на наявність діастем, стан тканин пародонта в ділянці аномалійно розташованих тяжів). З вестибулярного боку в ділянці премолярів як на верхній, так і на нижній щелепі є бічні щічно-ясенні складки (відмічають висоту їх прикріплення, рухомість, зв'язок з ясенними сосочками). Звертають увагу на перехідну складку (місце переходу рухомої слизової альвеолярного відростка у слизову щоки), вона є верхньою (для верхньої щелепи) та нижньою (для нижньої щелепи) межею склепіння присінку рота. Склепіння має різний об'єм (воно є вузьким у передній ділянці та розширяєть-

ся у дистальному напрямку), при відкритому роті за рахунок скорочення м'язів зменшується і його вертикальний розмір. Відмічають стан слизової оболонки присінку рота (колір, консистенцію, зволоженість, стан дрібних слинних залоз, наявність патологічних елементів). Визначають глибину присінку (вимірюють відстань від краю ясен до дна присінку градуйованим інструментом). Присінок рота вважається дрібним, якщо його глибина не більше 5мм, середнім-8-10мм, глибоким-більше 10мм.

Після цього переходять до **огляду щік**. Використовуючи два дзеркала, обстежують слизову оболонку спочатку правої, а потім лівої щоки від кута рота до піднебінної мигдалини. При відкриванні рота слизова гладка, а при змиканні щелеп стає складчастою. Відмічають колір, зволоженість, тургор слизової (якщо наявні патологічні елементи - вказати на це); звертають увагу на стан вивідних протоків привушних слинних залоз, які відкриваються на рівні других верхніх молярів. Не слід приймати за патологію залози Фордайса (сальні залози, розташовані по лінії змикання зубів, у вигляді блідо-жовтих вузликів діаметром до 1-2 мм, які не підвищуються над рівнем слизової).

Далі проводять **огляд ясен**. Спочатку оглядають щічну та губну ділянки, починаючи з правої верхньої ділянки, поступово переміщуючись по дузі вліво. Перемістити дзеркало на нижню щелепу зліва і йти вправо по дузі Потім обстежити язикову та піднебінну ділянки ясен таким самим чином. Відмітити колір, консистенцію, кровоточивість, глибину ясенної борозни, цілісність зубоясенного з'єднання, стан та контури міжзубних сосочків. Нормальна, клінічно здорова слизова ясен блідо-рожевого кольору, помірно зволожена, при пальпації не болюча, пружної консистенції. Ясна щільно охоплюють шийку зуба, ясенні сосочки займають міжзубні проміжки в ділянці шийок зубів, утворюючи „фестони". У нормі в місці зубоясенного з'єднання утворюється ясенна боріздка, глибина якої становить 1-1,5мм. У разі запального процесу відмічають характер запалення (катаральне, гіпертрофічне, виразкове), характер перебігу (гострий, хронічний, загост-

рений), поширеність (локалізоване, генералізоване), ступінь запалення. Якщо відмічається порушення цілісності зубоясенного з'єднання та утворення пародонтальної кишені, необхідно провести вимірювання її глибини за допомогою пародонтологічного зонда або каліброваної гладилки (проводять не менше 4-х вимірюваннь з кожного боку зуба: з медіальної і дистальної частини на вестибулярній стороні і аналогічно - на оральній; аналізуючи отримані значення, враховують максимальну глибину кишені). Одночасно визначають наявність та характер ексудату в кишенях. Перевіряють наявність набряків, нориць, пухлинних утворів.

Потім переходять до обстеження **власне порожнини рота.** У першу чергу проводять загальний огляд, звертаючи увагу на колір, зволоженість слизової (у разі наявності зміни кольору, ознак запалення, патологічних елементів указують на це).

Огляд язика. Розрізняють кінчик, тіло та корінь язика; верхню(спинка) і нижню поверхні, а також бічні краї язика. На задній третині язика локалізується лімфоїдна тканина у вигляді фолікулів (язикова мигдалина). На поверхню язика (особливо дистальної частини) відкриваються протоки дрібних слинних залоз. Власне слизова оболонка разом з епітелієм утворює сосочки язика: ниткоподібні (найбільш чисельні, розташовані по всій поверхні язика), грибоподібні (у вигляді червоних крапок розташовуються на кінчику язика, меншою мірою –на спинці), листоподібні (розташовуються по краях язика у дистальних відділах, утворюючи невеликі виступи, які не слід приймати за патологію),та жолобуваті (розташовуються на лінії межі кореня та тіла язика у вигляді римської цифри V). На бічній поверхні в ділянці кореня язика є більшою чи меншою мірою виражене судинне венозне сплетення, яке помилково можна прийняти за патологію.

Оглядаючи язик, звертають увагу на розмір (відмічають можливі відхилення від норми: макро-, мікроглосію, набряк язика); наявність нальоту; зміни рельєфу, кольору слизової; консистенцію та рухомість язика. Відмічають наявність патологічних елементів.

На нижній поверхні язика слизова більш рухома і в середній частині переходить у вуздечку язика та вистилає дно порожнини рота.

Огляд дна порожнини рота. Слизова оболонка, яка вистилає дно порожнини рота, утворює декілька складок. Вуздечка язика –це вертикальна складка, яка з'єднує нижню поверхню язика з оральною частиною ясен. По боках від вуздечки язика відкриваються протоки піднижньощелепної та під'язикової слинних залоз, від яких дистально іде валик, утворений тілом і протокою залози. Особливістю слизової дна порожнини рота є наявність добре розвинутого підслизового шару з підлеглими м'язами та жировою тканиною, що обумовлює значну рухомість слизової.

Відмічають колір, судинний малюнок, податливість слизової оболонки; прикріплення вуздечки язика, обмеження рухів язика, ретракцію ясен у разі короткої вуздечки; стан вивідних протоків великих слинних залоз (під'язичних і підборідочних).

Далі переходять до **огляду твердого та м'якого піднебіння.** Слизова оболонка твердого піднебіння майже на всьому протязі щільно з'єднана з окістям (альвеолярна ділянка, піднебінний шов), в указаних ділянках слизова нерухома. У передньому відділі твердого піднебіння є незначна кількість жирової тканини, що обумовлює її вертикальну податливість. У дистальній третині піднебіння добре виражений підслизовий шар (місце виходу судинно-нервових пучків через великий та малий піднебінні отвори), тому указана ділянка має деяку рухомість.

Визначають стан (вираженість, положення, забарвлення, болючість) різцевого сосочка, поперечних піднебінних складок, шва піднебіння, наявність піднебінного валика. У різних людей ці утвори можуть бути значно або, навпаки, зовсім не виражені; але це є варіантами норми. Одночасно визначають висоту склепіння піднебіння, яка залежить від вертикального розміру альвеолярного відростка (ця величина змінюється залежно від наявності або відсутності зубів,

причин втрати зубів) та розвитку всієї щелепи. При вузькій верхній щелепі склепіння піднебіння є високим, при брахіцефалічній формі черепа - плоским.

На межі твердого та м'якого піднебіння по боках від серединного піднебінного шва розташовуються піднебінні сліпі ямки. Вздовж лінії розташування цих ямок у нормі блідо-рожева слизова твердого піднебіння переходить у слизову м'якого піднебіння, яка відрізняється рожево-червоним забарвленням (відмічають колір, зволоженість, наявність патологічних елементів слизової м'якого піднебіння). За крило-піднебінною складкою конкуруються піднебінні мигдалики (звертають увагу на їх розмір, колір слизової, наявність ознак запалення та патологічних елементів).

ОГЛЯД ЗУБІВ

Визначають стан твердих тканин зубів, застосовуючи інструменти: стоматолгічне дзеркало, зонд, пінцет. Візуально визначають колір, величину зубів, наявність ділянок ураження.

Проводять зондування зубів для визначення їх цілісності, консистенції, дефектів і ступеня чутливості твердих тканин. Однією рукою беруть дзеркало, іншою - зонд і обстежують стан твердих тканин зубів, виявляють каріозні порожнини. За допомогою зонду визначають глибину, розміри порожнини, ступінь розм'якшення емалі та дентину.

Далі проводять перкусію зубів для визначення стану верхівкового періодонту: пінцетом або ручкою зонда перкутують по ріжучому краю або жувальній поверхні зуба, спочатку у вертикальному, а потім - у горизонтальному напрямку. Деталізують відчуття пацієнта, проводячи порівняльну перкусію в сусідніх (інтактних) зубах.

За допомогою стоматологічного пінцета визначають рухомість зубів у вестибуло-оральному, мезіо-дистальному та вертикальному напрямках.

2. Препарування каріозних порожнин.

2.1. Вибір борів для поетапного препарування каріозної порожнини.

2.2. Препарування каріозної порожнини I класу за Блеком у разі одночасного ураження жувальної та щічної поверхонь зуба.

2.3. Препарування каріозної порожнини II класу за Блеком у разі щільного розташування суміжних зубів.

2.4. Препарування каріозної порожнини III класу за Блеком у разі вільного доступу до порожнини.

2.5. Препарування каріозної порожнини IV класу за Блеком.

2.6. Створення додаткової площадки під час препарування каріозної порожнини IV класу за Блеком у разі вираженої стертості ріжучого краю.

2.7. Створення додаткової площадки під час препарування каріозної порожнини IV класу за Блеком.

2.8. Препарування каріозної порожнини V класу за Блеком (приясенна стінка порожнини на рівні ясен).

2.9.Обробка емалевих країв каріозних порожнин I-II класів за Блеком у разі застосування в якості постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

2.10. Обробка емалевих країв каріозних порожнин III-IV класів за Блеком у разі застосування в якості постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

2.11. Обробка емалевих країв каріозних порожнин V класу за Блеком у разі застосування в якості постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

2.12. Обробка емалевих країв каріозної порожнини у разі застосування в якості постійної пломби амальгами.

2.13. Препарування каріозних порожнин II класу за Блеком з використанням тунельного методу доступу.

1.14. Використання техніки адгезивного препарування каріозних порожнин (на прикладі I класу за Блеком).

3. Пломбування каріозних порожнин.

3.1. Пломбування порожнин І-го класу за Блеком амальгамою.

3.2. Накладання лікувальної кальційвмісної прокладки (непряме покриття пульпи).

3.3. Накладання ізолюючої прокладки з цинк-фосфатного цементу під пломбу з композитного матеріалу хімічної полімеризації.

3.4. Протравлювання емалі.

3.5. Застосування емалевого адгезиву.

3.6. Проведення тотального протравлювання.

3.7. Застосування адгезивної системи IV покоління.

3.8. Застосування адгезивної системи V покоління.

3.9. Внесення та пошарова полімеризація композитного матеріалу світлової полімеризації.

3.10. Покриття зубів лікувальними лаками.

3.11. Покриття зубів лікувальними гелями.

3.12. Кінцева обробка композитних (фотополімерних) пломб.

3.12.1. Контурування.

3.12.2. Шліфування.

3.12.3. Полірування.

3.13. Кінцева обробка амальгами.

3.14. Накладання та видалення тимчасових пломб.

3.15. Накладання та видалення лікувальних пов'язок.

3.16. Пломбування невеликих каріозних порожнин І-го класу за Блеком текучим композитним матеріалом.

3.17. Пломбування невеликих каріозних порожнин У-го класу за Блеком та клиноподібних дефектів текучим композитним матеріалом.

3.18. Шліфування композитних (фотополімерних) матеріалів полірами для композитів Identoflex.

3.19. Полірування композитних (фотополімерних) матеріалів полірами для композитів Identoflex.

3.20. Провести кондиціонування дентину, підготувати та накласти склоіономерний цемент в якості постійної пломби в каріозних порожнинах відповідного класу за Блеком.

4. Ендодонтичне втручання.

4.1.Трепанація коронки зуба (різця або ікла), якщо зуб інтактний.

4.2.Трепанація коронки зуба (премоляра), якщо зуб інтактний.

4.3.Трепанація коронки зуба (моляра верхньої щелепи), якщо зуб інтактний.

4.4.Трепанація коронки зуба (моляра нижньої щелепи), якщо зуб інтактний.

4.5.Трепанація коронки зуба (премоляра), якщо каріозна порожнина на апроксимальній поверхні (II клас за Блеком).

4.6. Трепанація коронки зуба (моляра), якщо каріозна порожнина на двох контактних поверхнях.

4.7. Трепанація коронки зуба (різця або ікла), якщо каріозна порожнина знаходиться у пришийковій ділянці.

4.8. Резекція даху пульпової камери .

4.9. Накладання девіталізуючої пасти.

4.10. Ампутація пульпи постійних зубів (пульпотомія).

4.11. Екстирпація пульпи постійних зубів.

4.12. Визначення довжини кореневого каналу.

4.13. Медикаментозна обробка кореневого каналу.

4.14. Особливості використання техніки « step-back« для обробки кореневого каналу

4.15. Особливості використання техніки «step-down» для обробки кореневого каналу.

4.16. Інструментальна обробка вигнутих кореневих каналів.

4.17. Імпрегнація кореневих каналів.

4.17.1. Резорцин-формаліновий метод.

4.17.2. Метод сріблення.

4.18. Проведення інтрадентального електрофорезу.

4.19. Пломбування кореневого каналу з використанням одного (центрального) штифта.

4.20. Пломбування кореневих каналів багатоконусним методом холодної латеральної конденсації гутаперчі.

4.21. Рентгенологічне визначення робочої довжини кореневого каналу.

4.22. Визначення якості обробки кореневого каналу за допомогою індикатора.

4.23. Тимчасове пломбування кореневого каналу.

4.24. Розпломбування кореневого каналу, заповненого гутаперчею.

5. Методики оцінки стану твердих тканин зубів, пародонта і слизової оболонки ротової порожнини.

5.1. Метод вітального забарвлення твердих тканин зуба.

5.1.а. Визначення стану твердих тканин зубів.

5.2. ТЕР-тест (тест емалевої резистентності).

5.3. CRT-тест (color reaction time)/

5.4. КОШРЕ-тест (клінічна оцінка швидкості ремінералізації емалі).

5.5. Визначення індексу Грін – Вермілліона

5.6. Визначення індексу РМА.

5.7. Проба Шіллера-Писарєва

5.8. Формалінова проба.

5.9. Визначення індексу РІ

5.10. Визначення індексу CPITN

5.11. Дослідження СОПР.

5.12. Цитологічне дослідження.

5.13. Вітальне забарвлення гематоксиліном по Дераж-не.

5.14. Симптом Нікольського.

5.15. Морфологічне дослідження СОПР

5.16. Проведення ЕОД.

5.17. Бензидинова проба.

5.18. Язикова проба Роттера в модифікації Н.М.Яковця.

5.19. Цитологічне дослідження вмісту пародонтальних кишень.

5.20. Бактеріоскопічне дослідження вмісту пародонтальних кишень.

5.21. Записати зубну формулу (анатомічну, клінічну та ВООЗ).

5.22. За клініко-анатомічними ознаками відмінності зубів розрізняти зуби ріхних груп, боків та щелеп.

6. Прийоми лікування захворювань тканин пародонта і слизової оболонки порожнини рота.

6.1. Полокання.
6.2. Ванночки.
6.3. Ірригації.
6.3.1. Ірригації за допомогою ірриатора.
6.3.2. Ірригація за допомогою шприца .
6.4. Аплікація на ясна рідких форм ліків.
6.5. Аплікація на ясна мазевих форм ліків.
6.6. Інстиляція рідких форм ліків.
6.7. Інстиляція мазевих форм ліків.
6.8. Накладання лікувальних твердіючих пов'язок.
6.9. Накладання ізолюючих твердіючих пов'язок.
6.10. Проведення діатермокоагуляції гіпертрофованих міжзубних сосочків.
6.11. Кюретаж пародонтальних кишень .
6.12. Шинування зубів системою Glas Span.
6.13. Аплікації на слизову оболонку порожнини рота.
6.14. Змащування слизової оболонки порожнини рота.
6.15. Аерозолетерапія .
6.16. Методика проведення медикаментозної і хірургічної обробки ерозій, афт, виразок, тріщин.
6.17. Медикаментозна обробка ділянки кератозу.
6.18. Методика ручного видалення зубних відкладень.

1. Загальний огляд стоматологічного хворого.

2. Препарування каріозних порожнин.

2.1. Вибір борів для поетапного препарування каріозної порожнини.

Мета: раціональний вибір борів забезпечує правильність проведення етапів препарування каріозної порожнини.

Матеріальне забезпечення: бори стальні, твердосплавні та з алмазним напиленням для механічного і турбінного наконечників різних форм і розмірів.

Методика проведення:

1. Для розкриття каріозної порожнини оберіть турбінні бори з алмазним покриттям циліндричної або кулястої форми. Розміри борів повинні відповідати розміру вхідного отвору, або бути дещо меншими.

2. Для розширення каріозної порожнини оберіть турбінні бори циліндричної форми (для видалення емалі - алмазні, дентину - твердосплавні бори відповідного розміру).

3. З метою проведення некректомії оберіть твердосплавні, або стальні кулясті бори відповідних розмірів для кутового наконечника. (Не застосовуються оберненоконусні і циліндричні бори та інструменти малих розмірів, оскільки ними можна легко перфорувати дах пульпової камери).

4. З метою формування порожнини оберіть твердосплавні, або стальні бори для кутового наконечника циліндричної, оберненоконусної, колесоподібної, чи конусної форми .

5. Для згладжування країв емалі оберіть бори з алмазним напиленням циліндричної або конусоподібної форми (для кутового та турбінного наконечників).

2.2. Препарування каріозної порожнини I класу за Блеком, у разі одночасного ураження жувальної та щічної поверхонь зуба.

Мета: препарування каріозних порожнин I класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників, різних

форм та розмірів, екскаватори різних розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть окремо розкриття каріозної порожнини на жувальній та щічній поверхнях за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру вхідного отвору, або за допомогою кулястого алмазного бора, виконуючи рухи із середини каріозної порожнини назовні (у високошвидкісному режимі).

2. Проведіть розширення каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної порожнини. (високошвидкісний режим).

3. Проведіть некректомію, використовуючи екскаватор, розмір якого відповідає розміру каріозної порожнини - робочу частину екскаватора розташуйте паралельно до дна каріозної порожнини і виконуйте комоподібні рухи від центру до периферії, або за допомогою кулястого твердосплавного бора у середньому швидкісному діапазоні.

4. Проведіть окремо формування каріозної порожнини на жувальній та щічній поверхнях за допомогою циліндричного або оберненоконусного алмазного бора, дотримуючись принципів біологічної доцільності і технічної раціональності.

5. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу, конусним алмазним бором у високому швидкісному діапазоні.

2.3. Препарування каріозної порожнини II класу за Блеком у разі щільного розташування суміжних зубів.

Мета: оволодіти методикою препарування каріозних порожнин II класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, екскаватори різних розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Створіть на жувальній поверхні зуба в проекції каріозної порожнини насічки емалі за допомогою оберненоконус-

ного або колесоподібного алмазного бора, встановлюючи бор під кутом 45^0 - 90^0 до поверхні зуба. Препарування проводять у надвисокому і високому швидкісних режимах.

2. Проведіть трепанацію твердих тканин жувальної поверхні, застосовуючи кулястий алмазний бор, встановлений під кутом 45^0 до поверхні зуба (у надвисокому і високому швидкісних режимах).

3. Проведіть розширення трепанаційного отвору за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру порожнини.(Режим швидкості: надвисокий і високий).

4. Проведіть некректомію, використовуючи екскаватор, розмір якого відповідає розміру каріозної порожнини : робочу частину екскаватора розташуйте паралельно до дна каріозної порожнини і виконуйте комоподібні рухи від центру до периферії, або за допомогою кулястого твердосплавного бора(у середньому швидкісному діапазоні).

5. Проведіть формування порожнини і додаткової площадки за допомогою оберненоконусного або циліндричного алмазного бора, дотримуючись принципів біологічної доцільності і технічної раціональності (у високому швидкісному режимі).

6. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу, конусним алмазним бором (у високому швидкісному режимі).

2.4. Препарування каріозної порожнини III класу за Блеком при вільному доступі до порожнини

Мета: оволодіти методикою препарування каріозних порожнин III класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, екскаватори різних розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомо-

гою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру вхідного отвору, або за допомогою кулястого алмазного бора, виконуючи рухи із середини каріозної порожнини назовні (у високому швидкісному діапазоні).

2. Проведіть розширення каріозної порожнини в межах контактної поверхні за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної порожнини (у високому швидкісному діапазоні).

3. Проведіть некректомію за допомогою кулястого твердосплавного бора у середньому швидкісному діапазоні, виконуючи рухи від центру до периферії каріозної порожнини.

4. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора або оберненоконусного, дотримуючись принципів біологічної доцільності і технічної раціональності.

5. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу за допомогою конусного алмазного бора(у високому швидкісному діапазоні).

2.5. Препарування каріозної порожнини IV класу за Блеком.

Мета: оволодіти методикою препарування каріозних порожнин IV класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, екскаватори різних розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть розкриття каріозної порожнини зі сторони оральної поверхні, намагаючись максимально зберегти емаль вестибулярної поверхні, за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру вхідного отвору, або за допомогою кулястого алмазного бора, виконуючи рухи із середини каріозної порожнини назовні (у високому швидкісному діапазоні).

2. Проведіть розширення каріозної порожнини за до-

помогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної порожнини у високому швидкісному діапазоні, максимально зберігаючи неуражену емаль вестибулярної поверхні.

3. Проведіть некректомію за допомогою кулястого твердосплавного бора у середньому швидкісному діапазоні.

4. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою фісурного, конусоподібного або оберненоконусного алмазного бора, дотримуючись принципів біологічної доцільності і технічної раціональності. Додаткові ретенційні пункти формуйте у дентині в напрямку до кореня. Особливу увагу зверніть на формування країв порожнини та кута різального краю.

5. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу за допомогою конусного алмазного бора у високому швидкісному діапазоні.

2.6. Створення додаткової площадки під час препарування порожнини IV класу за Блеком у разі вираженої стертості різального краю.

Мета: оволодіти методикою формування каріозних порожнин IV класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Створіть насічку вздовж різального краю зуба за допомогою колесоподібного чи циліндричного алмазного бора, встановлюючи бор паралельно до різального краю.

2. Проведіть розширення насічки за допомогою циліндричного алмазного бора, встановлюючи бор паралельно до різального краю, і виконуючи комоподібні рухи у вестибулярному і оральному напрямках.

3. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріа-

лу за допомогою конусного алмазного бора у високому швидкісному діапазоні.

2.7. Створення додаткової площадки під час препарування порожнини IV класу за Блеком.

Мета: оволодіти методикою формування каріозних порожнин IV класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть формування додаткової площадки на піднебінній чи язиковій поверхні у вигляді трикутника, "хвоста ластівки ", овалу.

2. Формуйте додаткову площадку за допомогою оберненоконусного чи циліндричного алмазного бора, виконуючи зворотньопоступальні рухи від основної порожнини до центру піднебінної чи оральної поверхні, дотримуючись наступних вимог:

- між основною і додатковою порожнинами кут повинен становити 90^0;
- додаткова площадка повинна знаходитися на 1 мм глибше дентино-емалевої межі;
- додаткова площадка повинна займати не більше 1\3 піднебінної чи язикової поверхні;
- ширина додаткової площадки повинна відповідати ширині основної порожнини.

3. На внутрішній поверхні стінок додаткової площадки створіть ретенційні пункти у вигляді насічок, за допомогою оберненоконусного або колесоподібного алмазного бора.

4. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу за допомогою конусного алмазного бора (у високому швидкісному діапазоні).

2.8. Препарування каріозних порожнин V класу за Блеком (приясенна стінка порожнини на рівні ясен).

Мета: оволодіти методикою формування каріозних порожнин V класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, екскаватори різних розмірів, ретракційна нитка, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру вхідного отвору, або за допомогою кулястого алмазного бора, виконуючи рухи із середини каріозної порожнини назовні у високому швидкісному діапазоні.

2. Ясенний край відтисніть за допомогою ретракційної нитки. Проведіть розширення каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної порожнини (у високому швидкісному діапазоні).

3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою конусного, або оберненоконусного алмазного бора, дотримуючись принципів біологічної доцільності і технічної раціональності. Формуйте гострий кут між дном і стінками порожнини.

4. Проведіть обробку емалевих країв каріозної порожнини, відповідно до вимог обраного пломбувального матеріалу за допомогою конусного алмазного бора(у високому швидкісному діапазоні).

2.9. Обробка емалевих країв каріозних порожнин I-II класів за Блеком, у разі застосування для постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

Мета: оволодіти навичками правильної обробки емалевих країв каріозних порожнин різних класів, при пломбуванні їх композитними пломбувальними матеріалами.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник,

кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, металева смужка з абразивним матеріалом, фантом.

Методика проведення:

Проведіть скошування емалі конусним алмазним бором у високому швидкісному діапазоні, під кутом більше 45^0 (контактні, вестибулярні, язикові поверхні). Застосування адгезивних систем 4-5-го покоління, дозволяє не проводити скошування емалі на оклюзійній поверхні каріозних порожнин I – II класу (утворюється тонкий шар композиту до 2 мм, який не стійкий до дії жувального навантаження). Досить сформувати край емалі згідно ходу емалевих призм у даному шарі.

2.10 . Обробка емалевих країв каріозних порожнин III-IV класів за Блеком, у разі застосування для постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

Мета: оволодіти навичками правильної обробки емалевих країв каріозних порожнин різних класів, при пломбуванні їх композитними пломбувальними матеріалами.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, металева смужка з абразивним матеріалом, фантом.

Методика проведення:

1. Проводьте скошування емалевих країв каріозних порожнин III – IV класів полум'яподібним турбінним бором. Скіс робіть під кутом 45^0, а для збільшення контакту композиту з емаллю та покращення естетичного результату площу скосу збільшіть, видаляючи поверхневий шар емалі на площу, більшу за площу дефекту (площа скосу знаходиться в прямій залежності від площі дефекту твердих тканин). На піднебінному боці скоси робіть вужчі (1-1,5 мм). Якщо губний край порожнини III класу знаходиться на апроксимальній поверхні, тоді скошуйте його в цій ділянці абразивною металевою

смужкою. Це дозволить під час препарування не пошкодити суміжний зуб.

2. При застосування адгезивних систем 4-5-го покоління, не обов'язково проводити скошування емалі під кутом 45 градусів, досить сформувати край емалі згідно ходу емалевих призм даному шарі. Використання адгезивних систем 3-го покоління вимагає скошування країв емалі під кутом 45 градусів. Не обов'язково формувати скіс емалі на оральній (піднебінній, язиковій) поверхні зуба, якщо не вимагається додаткової ретенції.

2.11. Обробка емалевих країв каріозних порожнин V класу за Блеком, у разі застосування для постійної пломби композитного пломбувального матеріалу.

Мета: оволодіння навичками правильної обробки емалевих країв каріозних порожнин різних класів, при пломбуванні їх композитними пломбувальними матеріалами.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть скошування емалевих країв порожнини конусним алмазним бором у високому швидкісному діапазоні, під кутом 45^0. Загальна площа скосу та площа видаленого поверхневого шару повинна відповідати площі поверхні каріозного дефекту. Якщо приясенна стінка нижче рівня ясен, або на рівні ясен – скіс на цій стінці не створюється. При застосуванні адгезивних систем ІУ-У-го покоління не обов'язково проводити скошування емалі для збільшення поверхні дотику з композитом. Досить сформувати край емалі відповідно до ходу емалевих призм в даному шарі.

2.12. Обробка емалевих країв каріозної порожнини у разі застосування для постійної пломби амальгами.

Мета: оволодіти навичками правильної обробки емалевих країв каріозної порожнини у разі пломбуванні її амальгамою.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

Проведіть скошування емалевих країв порожнини конусним алмазним бором у високому швидкісному діапазоні, під кутом 45^0, якщо для постійної пломби застосовується амальгама 1-го покоління; у разі застосуванні для постійної пломби амальгамами 2-3 покоління проведіть скошування під кутом 70^0.

2.13. Препарування каріозних порожнин II класу за Блеком з використанням тунельного методу доступу.

Мета: оволодіти методикою препарування каріозних порожнин II класу за Блеком з використанням тунельного методу доступу.

Метеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, стальні та твердосплавні бори для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть трепанацію емалі на жувальній поверхні за допомогою кулястого алмазного бора, відступивши на 2-3,5 мм від контактної поверхні виконуючи переривисті дотикові рухи (високошвидкісний режим).

(високошвидкісний режим).

1. Створіть «тунель» у дентині в напрямку до каріозної порожнини, використовуючи кулястий алмазний бор з подовженою шийкою (високошвидкісний режим).
2. Після досягнення каріозної порожнини, проведіть некректомію, використовуючи кулястий стальний бор у середньому швидкісному діапазоні.
3. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного алмазного бора, дотримуючись принципів біологічної доцільності і техніч-

ної раціональності.

4. Проведіть контроль стану порожнини через міжзубний проміжок.

2.14. Використання техніки адгезивнного препарування каріозних порожнин (на прикладі І класу за Блеком)

Мета: оволдодіти методикою адгезивного препарування каріозних порожнин.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, кутовий мікромоторний наконечник, бори алмазні, стальні та твердосплавні для кутового і турбінного наконечників різних форм та розмірів, фантом.

Методика проведення:

1. Проведіть розкриття каріозної порожнини за допомогою кулястого алмазного бора, виконуючи комоподібні рухи (високошвидкісний режим)

2. Проведіть розширення вхідного отвору каріозної порожнини за допомогою циліндричного алмазного бора, виконуючи рухи по периметру каріозної порожнини (високошвидкісний режим).

3. Проведіть некректомію, використовуючи кулястий металевий бор у середньому швидкісному діапазоні.

4. Проведіть формування каріозної порожнини за допомогою оберненоконусного алмазного бора, грушоподібного, та кулястого алмазного бора, заокруглюючи всі грані, кути, та стінки порожнини (надшвидкісний режим).'

5. Проведіть заокруглення емалевого краю використовуючи циліндричний алмазний бор (надшвидкісний діапазон).

<u>3. Пломбування каріозних порожнин.</u>

3.1. Пломбування порожнин І-го класу за Блеком амальгамою.

Мета: вміти правильно провести пломбування каріозної порожнини І класу за Блеком амальгамою.

Матеріальне забезпечення: амальгамозмішувач, до-

зовані капсули з амальгамою, амальгамтрегер звичайний та механічний, фантом.

Методика проведення:

1. Візьміть капсулу із амальгамою необхідного об'єму (№1;2;3 - залежно від величини каріозної порожнини) і помістіть в амальгамозмішувач.

2. Проведіть змішування амальгами в амальгамозмішувачі, експозиція відповідно до вимог виробника.

3. Видаліть капсулу з амальгамозмішувача та відкрийте її рухом проти годинникової стрілки.

4. Наберіть амальгаму за допомогою механічного амальгамтрегера і внесіть у підготовлену каріозну порожнину.

5. Проведіть конденсування амальгами амальгамтрегером, виконуючи рухи від центру до периферії каріозної порожнини та відновлюючи анатомічну форму зуба.

3.2. Накладання лікувальної кальційвмісної прокладки (непряме покриття пульпи).

Мета: оволодіти методикою роботи з кальційвмісною лікувальною прокладкою (технікою непрямого покриття пульпи).

Матеріальне забезпечення: комплект лікувальної кальційвмісної підкладки світлового або хімічного способу твердіння, пластмасовий шпатель, штопфер малого розміру або зонд, фантом.

Методика проведення:

Точково, за допомогою штопфера №1, або зонда, нанесіть тонкий шар лікувальної прокладки на біляпульпарну ділянку ,або на найглибше місце каріозної порожнини (одонтотропні матеріали володіють поганою адгезією до дентину, тому не слід покривати все дно) і полімеризуйте його. Уникайте попадання матеріалу на стінки порожнини ,у разі попадання - старанно видаліть.

Кальційвмісну прокладку хімічної полімеризації готують так: на блокнот для замішування витискують базисну та каталітичну пасти в рівних кількостях і змішують їх за допо-

могою пластмасового шпателя протягом 15-20 секунд. Підготовану пасту вносять у каріозну порожнину так, як було описано вище.

3.3. Накладання ізолюючої прокладки з цинк-фосфатного цементу під пломбу з композитного матеріалу хімічної полімеризації.

Мета: оволодіти технікою накладання ізолюючої підкладки з цинк-фосфатного цементу під пломбу з композитного матеріалу хімічної полімеризації.

Матеріальне забезпечення: комплект цинк-фосфатного цементу, хромований або нікельований металевий шпатель, скельце для замішування пломбувального матеріалу, фантом.

Методика проведення:

1.На гладку поверхню скельця для замішування нанесіть кілька крапель рідини цементу залежно від об'єму необхідного пломбувального матеріалу). Проведіть замішування хромованим або нікельованим металевим шпателем. На деякій відстані від рідини за допомогою шпателя (дозуючої ложечки) нанесіть порошок цементу та розділіть його на чотири рівні частини. Послідовно додавайте частини порошку до рідини (а не навпаки) та замішуйте до отримання однорідної пломбувальної маси. Час замішування - 60-90 сек. Консистенція пломбувальної маси - тістоподібна. Консистенція добре підготовленої пломбувальної маси для ізолюючої прокладки повинна бути такою, щоб при відриванні шпателя від замішаної маси, вона не тягнулась за ним, а обривалась, утворюючи зубці до 1 мм.

2. Внесіть цемент у підготовлену порожнину за допомогою гладилки. Внесення в каріозну порожнину слід проводити порційно (двома, трьома порціями), ущільнюючи кожну порцію штопфером та рівномірно розподіляючи цемент по дну і стінках. Матеріал слід накладати до емалево-дентинної межі. Прокладка повинна вкривати все дно і стінки сформованої порожнини шаром товщиною не більше 1,0-1,5 мм. Ізолююча прокладка не повинна виходити на емаль. Цинк-фосфатні цементи починають тверднути вже через 3-4 хв. після

замішування, закінчують твердіння через - 6-10 хв.

Якщо цемент комплектується дозувальною ложечкою, тоді дозують його згідно з інструкцією виробника (наприклад: 1 мірна ложка порошку на 4 краплі рідини – "Адгезор Файн").

3.4. Протравлювання емалі.

Мета: оволодіти методикою протравлювання емалі.

Матеріальне забезпечення: гель для протравлювання, скельце, пензлик, одноразовий шприц.

Методика проведення:

1. Відкрутіть ковпачок шприца з гелем для протравлювання та замініть його канюлею.

2. Витисніть краплю гелю на скельце, щоб переконатись у справності шприца та попередити "вистрілювання" гелю внаслідок появи міхурців повітря.

3. Нанесіть гель на емаль, повністю покривши ділянки скосів, не захоплюючи дентин.

Експозиція 15-30 сек. (відлік часу починається після повного покриття країв емалі гелем).

4. Старанно промийте та висушіть порожнину (час промивання 15-30 сек).

3.5. Застосування емалевого адгезиву.

Мета: оволодіти методикою роботи з емалевим адгезивом.

Матеріальне забезпечення: емалевий адгезив, пластмасові заглиблення (чашки), пензлик.

Методика проведення:

1. Внесіть в заглиблення адгезивної чашки основну та каталітичну рідину у співвідношенні1:1.

2. Змішайте їх пензликом протягом 10-15 сек.

3. Нанесіть суміш на попередньо підготовану поверхню емалі, дентину, прокладки.

Експозиція 15сек.

4. Рівномірно розподіліть слабким струменем повітря.

5. Витримайте протягом 45 сек

3.6. Проведення тотального протравлювання

Мета: оволодіти методикою проведення тотального протравлювання твердих тканин зуба.

Матеріальне забезпечення: гель для протравлювання,скельце, пензлик, одноразовий шприц.

Методика проведення:

1. Відкрутіть ковпачок шприца та замініть його канюлею.
2. Витисніть краплю гелю на скельце, щоб переконатись в справності шприца та попередити "вистрілювання" гелю внаслідок появи міхурців повітря.
3. Нанесіть гель на емаль, повністю покривши ділянки скосів, не захоплюючи дентин. Експозиція 15-30сек. (відлік часу починається після повного покриття країв емалі гелем).
4. Нанесіть гель на дентин та рівномірно розподіліть його пензликом по поверхні (експозиція 15-20сек.).
5. Старанно промийте та висушіть порожнину (час промивання 15-30сек).

3.7. Застосування адгезивної системи IV покоління.

Мета: оволодіти технікою застосування адгезивної системи ІУ покоління.

Матеріальне забезпечення: адгезив, пластмасові заглиблення (чашки) , пензлик.

Методика проведення:

1. Нанесіть пензликом праймер на чистий, вологий дентин.
2. Витримайте 15 сек., а потім висушіть його слабким струменем повітря (2-3 сек.).
3. Нанесіть на оброблену праймером поверхню шар адгезиву, використовуючи новий пензлик.
4. Витримайте 10 сек., а потім рівномірно розподіліть слабким струменем повітря.
5. Полімеризуйте 10-20 сек. світлом (покриті поверхні повинні блищати).

3.8. Застосування адгезивної системи V покоління.

Мета: оволодіти технікою застосування адгезивної системи V покоління.

Матеріальне забезпечення: адгезив, пензлик.

Методика проведення:

1. Нанесіть перший шар адгезиву пензликом на попередньо підготовлену поверхню, експозиція - 15сек., видаліть надлишок адгезиву слабким струменем повітря.

2. Полімеризуйте світлом 20 сек.

3. Нанесіть другий шар адгезиву пензликом на поверхню, експозиція - 15сек., видаліть його надлишок слабким струменем повітря.

4. Полімеризуйте світлом 20 сек.

Оброблена поверхня дентину повинна мати блискучий, "вологий" вигляд.

3.9. Внесення та пошарова полімеризація композитного матеріалу світлової полімеризації.

Мета: оволодіти методикою пошарового внесення та спрямованої полімеризації композитного пломбувального матеріалу світлового способу твердіння.

Матеріальне забезпечення: шприци або карпули з композитним матеріалом світлового способу твердіння (набір композитного матеріалу світлового способу твердіння), металеві або пластмасові штопфери-гладилки, фотополімеризаційна лампа, фантом.

Методика проведення:

1. Витисніть порцію композитного матеріалу з світлонепроникного шприца (повертаючи ручку-поршень за годинниковою стрілкою) на пластикову пластинку, яка прикривається спеціальною прозорою кришечкою червоного кольору.

2. Внесіть невелику порцію матеріалу в підготовлену порожнину спеціальними пластмасовими або металевими моделювальними інструментами. Якщо композит розфасований у капсулах, витисніть матеріал безпосередньо в каріозну порожнину за допомогою спеціального «пістолета».

3. Старанно конденсуйте внесений матеріал штопфе-

ром, гладилкою, чи моделювальним інструментом так, щоб під ним не виявилось міхурців повітря. Роботу слід починати з центру порції і до периферії концентричними рухами. Порція внесеного матеріалу повинна забезпечувати формування шару товщиною не більше 1-2 мм. Шари композиту намагайтесь розміщувати не горизонтально, а косо (більш вертикально) відносно до дна каріозної порожнини (“техніка трикутників або ялинки”).

4. Проведіть фотополімеризацію внесеної порції композиту. Мінімальний час світлового впливу на поверхню матеріалу 20-40 сек. Перше засвічування (10-20сек.) слід проводити з боку, до якого планується найбільше прикріплення пломбувального матеріалу, наскрізь, через тверді тканини (спрямована полімеризація), друге засвічування (10-20сек.) – перпендикулярно до поверхні внесеного композиту (кінцева полімеризація). Порожнину заповнювати порціями (шарами 1-2 мм).

5. Внесіть новий шар композиту перпендикулярно до попереднього, проведіть його пластичну обробку , полімеризуйте. Повторіть ці маніпуляції до повного заповнення порожнини.

3.10. Покриття зубів лікувальними лаками:

Мета: покриття зубів фторвмісними лаками здійснюють для ремінералізації емалі та підвищення резистентності зубів (ремінералізуюча терапія, профілактика карієсу зубів).

Матеріальне забезпечення: фторвмісний лак (“Фторлак”, “Bifluorid-12” (фірма Voko)); пензлик, пластмасова або дерев’яна палички, скельце, фантом; ватні тампони, валики.

Методика проведення:

1. Після професійної гігієни порожнини рота, зуби ізолюємо від ротової рідини ватними валиками, висушуємо ватними тампонами та теплим повітрям.

2. На гладку поверхню скельця наносимо кілька крапель лаку.

3. Пензликом, пластмасовою або дерев’яною паличкою наносимо на всі поверхні зубів тонким шаром фторвміс-

ний лак (спочатку на зуби нижньої щелепи, а потім верхньої), запобігаємо потраплянню лаку на слизову оболонку.

4. Протягом 3-4 хвилин пацієнт сидить з відкритим ротом, для швидшого підсихання лаку, можна, також скористатись пустером.

5. Процедуру повторюємо 2-3 рази, для забезпечення рівномірного покриття.

6. Даємо пацієнту відповідні рекомендації: 2 год після прийому не їсти, протягом доби вживати лише рідку і м'яку їжу, зуби ввечері не чистити.

Покриття фторвмісним лаком проводимо тричі з інтервалом в 2-3 дні залежно від активності карієсу: при I ступені- 2р./на рік, при II- 4 р./рік, III- від 6 до 12 р./ рік.

3.11. Покриття зубів лікувальними гелями:

Мета: проведення ремінералізуючої терапії з застосуванням фторвмісних гелів.

Матеріальне забезпечення: фторвмісний гель ("Флюодент", " Белагель", "Elmex", 1-2 % фторид Na на 3 % агарі), пензлик, щіточки, кутовий наконечник, ватні валики.

Методика проведення: на попередньо очищені, ізольовані від слини та висушені зуби наносимо за допомогою пензлика гель тонким шаром на всі поверхні зубів. Спочатку обробляємо зуби нижньої щелепи, а потім - верхньої. Далі втираємо гель з допомогою щіточки для кутового наконечника в низькому швидкісному діапазоні протягом 1- 2 хв. і висушуємо струменем повітря.

Курс складає 3-5 аплікацій 2 рази на рік.

3.12. Кінцева обробка композитних (фотополімерних) пломб.

3.12.1. Контурування.

Мета: вміти провести контурування фотополімерної реставрації

Матеріальне забезпечення: адекватне освітлення, лоток з набором інструментів, рукавички, маска, набір алмазних головок з червоним, жовтим та білим маркуванням , ніж для

композитних матеріалів, копіювальний папір, установка з водяним охолодженням на наконечники, ретракційна нитка.

Методика проведення контурування:

видалити виявлений надлишок пломбувального матеріалу за допомогою копіювального паперу відразу після пломбування дрібнозернистим алмазним інструментом різної форми, залежно від анатомічної форми зуба, використовуючи по черзі бори з червоним, жовтим, білим маркуванням та наконечник з водяним охолодженням. Якість переходу «пломба-зуб» перевірити зондом. Зонд по поверхні повинен вільно ковзати. Залишок матеріалу з оральної поверхні видалити ножом для композитів у напрямку від емалі до пломби. З контактних поверхонь залишки матеріалу видалити тонким конусовидним бором. Обробляти реставрацію в пришийковій ділянці слід обережно, щоб не травмувати м'які тканини, використовувати при цьому ретракційну нитку. Знову перевірити пломбу за прикусом.

3.12.2. Шліфування.

Мета : вміти провести шліфування реставрації.

Матеріальне забезпечення: набір дисків та контакт-штрипсів «Soft-Lex» фірми 3М, дентальні флоси, фотополімерна лампа, адгезивна система.

Методика проведення шліфування:

Для проведення шліфування використати набір дисків та контакт-штрипсів «Soft-Lex», 3М. Обробку починати диском чорного кольору і завершити жовтим. Під час роботи поверхню регулярно зволожувати і вести роботу короткотривалими переривчастими рухами . Для обробки контактних поверхонь використати штрипси різної дисперсності від темно-зеленого, оранжево-білого до світло-зеленого. Ввести смужку в міжзубний проміжок в місці, вільному від абразиву, притиснути до реставрації і виконати кілька поступальних рухів. Якість перевірити дентальними флосами. Флос повинен із зусиллям проходити через контактний пункт і легко ковзати по контактній поверхні.

3.12.3. Полірування.

Мета: вміти завершити обробку реставрації.

Матеріальне забезпечення: адекватне освітлення, маска, рукавички, лоток з набором інструментів, кутовий наконечник, поролонові щітки, пасти полірувальні «Enhance», Dentsply, фотополімерна лампа**.**

Методика проведення полірування:

Полірувати щітками та "чашками" в кутовому наконечнику з полірувальними пастами на низьких обертах. Починати полірування пастою "Prizma Gloss " по 60 секунд кожну поверхню. Закінчити пастою "Prizma Gloss Extra Fine" по 60 секунд кожну поверхню. Регулярно зволожувати поверхню водою. Перевірити якість реставрації. Полірована поверхня повинна мати дзеркальний блиск і за блиском не відрізняється від емалі зуба.

3.13. Кінцева обробка амальгами.

Мета: вміти завершити обробку пломби з амальгами.

Матеріальне забезпечення: штопфери, гладилки**,** серпоподібний зонд. Бори для фінішної обробки , металеві поліри, гумові та войлочні головки, штрипси, щітки, пасти.

Методика проведення:

Провести грубе моделювання пломби ватними кульками, штопферами та гладилками, проконтролювати оклюзію. Після видалення кілка і матриці, вузьким гострим серпоподібним скалером видалити нависаючі краї пломби, формувати заглиблення і фісури. Фінішну обробку провести через 24 години, застосовуючи карборундові головки, фінішні бори, металеві поліри, гумки, металеві штрипси.

3.14. Накладання та видалення тимчасових пломб.

Мета : вміти накласти та видалити тимчасову пломбу **.**

Матеріальне забезпечення:

Скляна пластинка, лоток з інструментами, водний дентин та дентин- паста, дистильована вода , ватні валики.

Методика проведення: ізолювати зуб, висушити карієзну порожнину. Замішати водний дентин внести однією порцією в карієзну порожнину, конденсувати ватною кулькою. Дентин-пасту внести гладилкою однією, або кількома порціями та конденсувати ватою.

Видалення провести екскаватором або роторним інструментом на низьких обертах**.**

3.15. Накладання та видалення лікувальних пов'язок

Мета: вміти накласти та видалити лікувальну пов'язку

Матеріальне забезпечення:

Скляна пластинка, лоток з інструментами, лікувальна пов'язка, водний дентин, дистильована вода, ватні валики.

Методика проведення: ізолювати зуб, висушити каріозну порожнину. Внести ватну кульку з ліками. Замішати водний дентин і внести однією порцією, конденсувати ватною кулькою.

Видалення проводити тільки екскаватором.

3.16. Пломбування невеликих каріозних порожнин І-го класу за Блеком текучим композитним матеріалом.

Мета: пломбування невеликих каріозних порожнин І-го класу за Блеком.

Матеріальне забезпечення: шприц з текучим композитним пломбувальним матеріалом.

Транспортна (доставочна) канюля, кутовий стоматологічний зонд або штопфер-гладилка малого розміру (№1), фотополімеризаційна лампа, фантом.

Методика проведення:

1. Приєднайте до шприца транспортну канюлю.

2. Введіть канюлю в підготовану каріозну порожнину та, натискаючи на поршень шприца, внесіть невелику порцію текучого композитного матеріалу. Товщина шару внесеного пломбувального матеріалу не повинна перевищувати 2 мм.

3. Почекайте, поки матеріал рівномірно заповнить всю порожнину, при потребі додатково розподіліть матеріал зондом або штопфер-гладилкою. Контролюйте та попереджайте утворення і включення в матеріал бульбашок повітря.

4. Проведіть фотополімеризацію внесеної порції матеріалу. Час світлового впливу на поверхню композиту 20-40 с. Засвічування можна проводити перпендикулярно до поверхні внесеного матеріалу.

5. При потребі внесіть та полімеризуйте додаткову порцію композитного матеріалу для повного заповнення каріозної порожнини.

3.17. Пломбування невеликих каріозних порожнин У-го класу за Блеком та клиноподібних дефектів текучим композитним матеріалом.

Мета: пломбування невеликих пришийкових дефектів твердих тканин зуба.

Матеріальне забезпечення: шприц з текучим композитним пломбувальним матеріалом, транспортна (доставочна) канюля, кутовий стоматологічний зонд або штопфер-гладилка малого розміру (№1), фотополімеризаційна лампа, фантом.

Методика проведення:

1. Приєднайте до шприца транспортну канюлю.
2. Натискаючи на поршень шприца, внесіть невелику порцію текучого композитного матеріалу на зовнішній край підготованої каріозної порожнини (в зубах нижньої щелепи) або на приясенний край каріозної порожнини (у зубах верхньої щелепи). Почекайте, поки матеріал рівномірно заповнить всю порожнину, при потребі додатково розподіліть матеріал зондом або штопфер-гладилкою. Контролюйте та попереджайте утворення та включення в матеріал бульбашок повітря. Товщина шару внесеного пломбувального матеріалу не повинна перевищувати 2 мм.
3. Проведіть фотополімеризацію внесеної порції матеріалу. Час світлового впливу на поверхню композиту 20-40 с. Засвічування можна проводити перпендикулярно до поверхні внесеного матеріалу.
4. При потребі внесіть ще одну порцію композитного матеріалу для повного заповнення каріозної порожнини.

3.18. Шліфування композитних (фотополімерних) матеріалів полірами для композитів Identoflex.

Мета: вміти користуватись методикою шліфування гумовими полірами різних фірм виробників (в тому числі Have).

Матеріальне забезпечення: поліри для композитів Identoflex жовтого кольору у вигляді полум'я, чашечки, диска. Шліфувати ввігнуті та оклюзійні поверхні поліром у вигляді полум'я. На випуклих, міжзубних поверхнях, фісурах і тонкому краї-чашечкою. Диском-випуклі поверхні фронтальних зубів. Кожну поверхню слід опрацьовувати по 40 секунд роторним наконечником з максимальним числом обертів 3000 за хв. Якість роботи перевірити зондом, а на апроксимальних поверхнях міжзубною ниткою, які повинні вільно ковзати по поверхні зуба.

3.19. Полірування композитних (фотополімерних) матеріалів полірами для композитів Identoflex.

Мета: вміти завершити роботу з композитними матеріалами на етапі полірування.

Матеріальне забезпечення: поліри для композитів Identoflex сірого та білого кольору у вигляді чашечки, диска.

Спочатку провести роботу полірами сірого провести роботу полірами кольору по всіх поверхнях пломби по 40 сек, а потім полірами білого кольору по всіх поверхнях для надання дзеркального блиску. Працювати роторним наконечником з максимальним числом обертів 3000 за хв.

3.20. Провести кондиціонування дентину, підготувати та накласти склоіономерний цемент в якості постійної пломби в каріозних порожнинах відповідного класу за Блеком.

Мета: вміти проводити кондиціонування дентину, підготовлювати та накладати склоіономерний цемент в якості постійної пломби в каріозну порожнину.

Матеріальне забезпечення: фантом, склоіономерний цемент «Цеміон», металевий або пластмасовий шпатель, пензлик або аплікатор, гладилка, штопфер,

Методика проведення:

1. Віпрепаровану каріозну порожнину ретельно промийте та просушіть повітрям, при потребі накладіть лікувальну прокладку.

2. Нанесіть пензликом або аплікатором на 15-20 секунд кондиціонер.

3. Промийте каріозну порожину водою і висушіть струменем повітря, спрямовуючи його паралельно поверхні зуба.

4. Змішайте 2 мірні ложки порошку та 3 краплі рідини на спеціальному блокноті чи склі пластмасовим або металевим шпателем. Внесіть однією порцією в каріозну порожнину та проведіть конденсування. Робочий час матеріалу 1,5-2 хв. Час твердіння 3,5-4 хв.

5. Покрийте захисним лаком пломбу і висушіть протягом 10-15сек повітрям.

6. Через 15хв. можна провести попередню обробку пломби і шліфування. Після цього пломбу знову покрийте лаком.

7. Остаточне шліфування та полірування пломби проведіть через 24 години.

Покрийте пломбу захисним лаком.

4. Ендодонтичне втручання:

4.1.Трепанація коронки зуба (різця або ікла, якщо зуб інтактний).

Мета: вміти створити оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.

2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.

3.Зробіть нарізку у місці трепанації на емалі зуба з язичної поверхні посередині коронки обернооконусним або конусоподібним алмазними борами.

4.Трепанацію коронки зуба здійснюйте відповідно до проекції пульпової камери на високій швидкості кулястим

бором ближче до різального краю, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості. Під час препарування напрям бора повинен відповідати вісі зуба та ніби перетинати порожнину зуба в її центрі.

5.Після трепанації отвір розширте кулястим або конусоподібним (циліндричним) бором для створення кращого доступу до кореневого каналу. Трепанаційний отвір не повинен руйнувати цілісність різального краю.

4.2. Трепанація коронки зуба (премоляра, якщо зуб інтактний).

Мета: вміти створювати оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.

2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.

3.Зробіть нарізку у поперечній борозні на жувальній поверхні коронки зуба оберненоконусним або конусоподібним алмазними борами.

4.Трепанацію коронки зуба відповідно до проекції пульпової камери здійснюйте на високій швидкості кулястим бором, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості.

5. Подальше препарування проведіть із жувальної поверхні паралельно повздовжній вісі зуба. Порожнина зуба премолярів верхньої щелепи має форму овалу, видовженого у щічно-піднебінному напрямку (від горбика до горбика), тому препарування здійснюйте від фісури у щічно-піднебінному напрямку.

4.3. Трепанація коронки зуба (моляра верхньої щелепи, якщо зуб інтактний).

Мета: вміти створити оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.
2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.
3. Зробіть нарізку посередині медальної борозни, яка відокремлює щічно-медіальний горбик, на емалі жувальної поверхні коронки зуба оберненоконусним або конусоподібним алмазними борами.
4. Трепанацію коронки зуба відповідно до проекції пульпової камери здійснюйте на високій швидкості кулястим бором, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості.
5. Під час препарування необхідно врахувати, що перший та другий моляри верхньої щелепи мають медіо-дистальне ущільнення пульпової камери, яка розташована ближче до медіальної частини зуба. Форма доступу до порожнини зуба буде мати вигляд трикутника (у першого моляра – рівностороннього, а в другого моляра – прямокутного трикутника).

4.4. Трепанація коронки зуба (моляра нижньої щелепи, якщо зуб інтактний).

Мета: вміти створити оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення.
2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.
3. Зробіть нарізку у повздовжній борозні ближче до щічно-медіального горбика на емалі зуба оберненоконусним або конусоподібним алмазними борами.
4. Трепанацію коронки зуба відповідно до проекції пульпової камери здійснюйте на високій швидкості кулястим бором, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості.
5. Подальше препарування проведіть у дистальному напрямку. Під час препарування напрям бора повинен відповідати вісі зуба.
6. Після трепанації отвір розширте кулястим або конусоподібним (циліндричним) бором для створення кращого доступу до кореневих каналів. В перших нижніх молярах відмічається значна ширина одного дистального кореневого каналу або два різних дистальних кореневих канали, тому форма доступу до порожнини зуба буде мати вигляд трапеції. Другий та третій моляр мають тільки один дистальний кореневий канал, тому форма доступу до порожнини зуба буде трикутна.

4.5.Трепанація коронки зуба (премоляра, якщо каріозна порожнина на апроксимальній поверхні – II клас за Блеком).

Мета: оволодіти методикою створення оптимального доступу до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.
2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.
3. Спочатку виведіть каріозну порожнину на жувальну

поверхню, висікаючи емалевий валик на високій швидкості кулястим бором, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості.

4. Подальше препарування проведіть на жувальній поверхні у щічно-піднебінному напрямку, враховуючи розташування пульпової камери.

5. Створену порожнину розширте кулястим або конусоподібним (циліндричним) бором для зняття нависаючих країв емалі, а також для створення кращого доступу до кореневого каналу.

4.6. Трепанація коронки зуба (моляра, якщо каріозні порожнини знаходяться на двох контактних поверхнях).

Мета: вміти створювати оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.

2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.

3. Спочатку проведіть препарування та подальше пломбування каріозної порожнини на дистальній поверхні.

4. Каріозну порожнину, яка розташована на медіальній поверхні коронки, виведіть на жувальну поверхню, висікаючи емалевий валик на високій швидкості кулястим бором, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості.

5. Подальше препарування на жувальній поверхні проведіть оберненоконусним або кулястим алмазними борами, враховуючи розташування пульпової камери.

6. Створену порожнину розширте кулястим або конусоподібним (циліндричним) бором для зняття нависаючих країв емалі, а також для створення кращого доступу до кореневих каналів.

4.7. Трепанація коронки зуба (різця або ікла, якщо каріозна порожнина знаходиться в пришийковій ділянці).

Мета: вміти створювати оптимальний доступ до пульпової камери для проведення подальшого ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: турбінний наконечник, мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості до 100 тис. об/хв., оберненоконусні, кулясті, конусоподібні бори (алмазні, твердосплавні).

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення зуба.
2. Ізолюйте зуб від ротової рідини.
3. Каріозну порожнину у пришийковій ділянці препаруйте та пломбуйте згідно правил.
4. Зробіть нарізку у місці трепанації на емалі зуба з язичної сторони посередині коронки обернонконусним або конусоподібним алмазними борами.
5. Трепанацію коронки зуба здійснюйте відповідно до проекції пульпової камери на високій швидкості кулястим бором ближче до ріжучого краю, використовуючи турбінний наконечник або мікромоторний наконечник із підвищеною редукцією швидкості. Під час препарування напрям бора повинен відповідати вісі зуба та ніби перетинати порожнину зуба в її центрі.
6. Після трепанації отвір розширте кулястим або конусоподібним (циліндричним) бором для створення кращого доступу до кореневого каналу. Трепанаційний отвір не повинен руйнувати цілісність ріжучого краю.

4.8. Резекція даху пульпової камери.

Мета: вміти забезпечити найкращий доступ до кореневого каналу для попередження відлому ендодонтичного інструменту при проходженні каналу.

Матеріальне забезпечення: наконечники з швидкістю до 30 тис. об/хв., кулясті, конусоподібні бори, ендобори (твердосплавні бори або алмазні головки – циліндричні, конічні зі заокругленою тупою верхівкою (Batt – тип верхівки)).

Методика проведення:

1. Трепанацію склепіння (перфорація даху) над порожниною зуба проведіть на швидкості 10 тис. об/хв. кулястим бором №2, №4.

2. Висікання склепіння порожнини зуба виконайте кулястим бором комоподібними рухами з глибини назовні; фісурним бором - рухами по колу вздовж стінок порожнини зуба розшарюючи отвір у межах порожнини зуба.

3. Для запобігання перфорації дна пульпової камери у багатокореневих зубах використайте спеціальні ендодонтичні бори з тупою (Batt – тип) верхівкою.

Порожнина зуба вважається правильно розкритою та сформованою, якщо забезпечений плавний перехід відпрепарованої каріозної порожнини або трепанаційного отвору в пульпову камеру та наявний вільний доступ до гирл усіх кореневих каналів.

4.9. Накладання девіталізуючої пасти.

Мета: вміти накладати девіталізуючу пасту, для повного видалення пульпи з порожнини зуба у разі протипоказів до використання вітальних методів лікування.

Матеріальне забезпечення: девіталізуючі препарати, стерильні ватні кульки, пломбувальні матеріали для тимчасових пломб (водний дентин), скляна пластинка, шпатель для замішування пломбувального матеріалу, гладилка.

Методика проведення:

Девіталізуючу пасту накладають трьома способами:

1) безпосередньо на відкритий ріг пульпи;

2) поряд із відкритим рогом пульпи;

3) внесення девіталізуючої пасти на ватній кульці.

1. При внесенні девіталізуючої пасти на ріг пульпи, причинний зуб потрібно ізолювати від ротової рідини. З цією метою використайте ватні валики, слиновідсмоктувач, кофердам.

2. Наберіть необхідну кількість девіталізуючої пасти захопивши потрібну кількість кінчиком зонда, або ватною кулькою введіть її в порожнину вміщуючи на дно на відкритий ріг

пульпи або поряд з ним.

3. Після накладання девіталізуючої пасти в каріозну порожнину внесіть невелику ватну кульку з анестезуючим препаратом для зменшення больових відчуттів, які викликані подразнюючою дією пасти на пульпу.

4. Замішайте тимчасовий пломбувальний матеріал (наприклад, водний дентин) та внесіть за допомогою гладилки в порожнину обережно, без тиску, щоб герметично закрити та не змістити девіталізуючу пасту.

4.10. Ампутація пульпи постійних зубів (пульпотомія)

Мета: видалення ділянки фокального запалення коронкової пульпи та збереження життєздатної кореневої пульпи.

Матеріальне забезпечення: екскаватори різних розмірів, розчини антисептиків, вата, фантом.

1. Після видалення даху пульпової камери, по бічній стінці порожнини зуба повільно просувають гострий екскаватор, ретельно підібраний відповідно до розмірів порожнини, у напрямку до гирл кореневих каналів;

2. “Вигрібаючим”(«черпаючим «) рухом з поворотом на 90 градусів відсікаємо коронкову пульпу;

- під час маніпуляції порожнину зуба зрошуємо теплим розчином антисептика (1% розчином пероксиду водню);

При проведенні вітальної ампутації ,метою є збереження життєздатної кореневої пульпи, тому культю пульпи покриваємо лікувальною або одонтотропною пастою.

Після девітальної ампутації культю зуба покриваємо муміфікуючою або метаплазуючою пастою.

4.11. Екстирпація пульпи постійних зубів:

Мета: оперативне видалення патологічно зміненої кореневої пульпи.

Матеріальне забезпечення: пульпоекстрактори різних розмірів, бори типу Peeso, антисептичний розчин (3 % р-н перекису водню), фантом.

Методика проведення: після ампутації коронкової

пульпи та достатнього розкриття гирл кореневих каналів (борами типу Peeso), видалення пульпи з гирл кореневих каналів коп'євидним або кулястим бором , проводимо екстирпацію пульпи.

Під ванночкою з антисептика пульпоекстрактор відповідного розміру (його підбираємо з урахуванням довжини кореня і діаметра кореневого каналу) вводимо в кореневий канал штопороподібними рухами до відчуття легкого опору. Далі невеликим зусиллям "підтягуємо" пульпоекстрактор на 1 мл назад, повертаємо на 1-2 оберти навколо своєї осі , після чого витягуємо разом з накрученою на нього пульпою. Якщо пульпа не видалилась одним тяжем, то процедуру слід повторити. Користуємось щоразу новим пульпоекстрактором**.**

В однокореневих зубах, враховуючи відсутність чіткого розмежування коронкової та кореневої пульпи, ампутацію та екстирпацію пульпи проводимо одночасно за допомогою пульпоекстрактора.

4.12. Визначення довжини кореневого каналу.

Мета: вміти визначити довжину кореневого каналу розрахунковим методом для подальшого проведення якісного ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: таблиця середньостатистичних даних розрахованої довжини зуба та кореня з урахуванням мінімальних та максимальних відхилень, глибиномір (коренева голка, К-ример, К-файл) із обмежувачем, ендодонтична лінійка або ендоблок.

Методика проведення:

1. На ендодонтичному інструменті (наприклад: глибиномірі, кореневій голці) відмітьте обмежувачем за допомогою ендодонтичної лінійки довжину, що відповідає розрахованій довжині зуба (або середньостатистичній довжині кореня, якщо зруйнована коронкова частина).

2. Введіть обраний ендодонтичний інструмент у кореневий канал до відчуття упору. Якщо положення обмежувача збігається з різальним краєм чи щічними горбиками бічних зубів, то робоча довжина каналу відповідає середньо статис-

тичним величинам, у разі розташування обмежувача вище від названих анатомічних орієнтирів продовжують проходження кореневого каналу.

3. Якщо після введення інструменту в кореневий канал стопер досягає ріжучого краю або жувальної поверхні зуба, а відчуття упору відсутнє, ймовірно, що ви пройшли апікальний отвір (широкий верхівковий отвір) або довжина кореневого каналу більша за вказані середньостатистичні дані. Для уточнення довжини кореневого каналу необхідно застосувати рентгенологічний , або електрометричний метод.

4.13. Медикаментозна обробка кореневого каналу.

Мета: вміти провести медикаментозну обробку кореневого каналу для його очищення та зменшення мікробного обсіменіння патогенною флорою, запобігання інфікування заапікальних тканин

Матеріальне забезпечення: Шприц для іригації з ендодонтичною голкою, паперові штифти, розчини антисептиків (хлоргексидину біглюконат 0,1%, гіпохлорит натрію 3%), дистильована вода, нетвердіюча паста для тимчасового пломбування кореневих каналів (наприклад з гідроксидом кальцію), каналонаповнювач, тимчасовий пломбувальний матеріал, штопфер-гладилка.

Методика проведення:

Медикаментозну обробку кореневого каналу здійснюємо шляхом промивання (іригації) або тимчасової обтурації.

1. Іригація

Розчин антисептика наберіть в шприц для іригації місткістю 5 мл з відповідною ендодонтичною голкою. Введіть голку в кореневий канал не доходячи 2-3 мм до апікального отвору. Промийте кореневий канал натискуючи на поршень шприца. Під час промивання неможна з силою долати опір руху рідині, щоб не допустити її заапікального виведення. Для промивання кореневого каналу почергово використовуйте розчини гіпохлориту натрію 3% та хлоргексидину біглюконат 0,1%. Після використання кожного з дезінфікуючих середників промийте канал дистильованою водою для запобі-

гання хімічної реакції між ними. Просушіть кореневий канал паперовими штифтами відповідного розміру.

2. Тимчасова обтурація

Просушіть кореневий канал паперовим штифтом відповідного розміру. Заповніть кореневий канал нетвердіючою пастою (наприклад з гідроксидом кальцію) за допомогою каналонаповнювача, паста вноситься на довший період (до місяця) для тривалої протизапальної та знезаражувальної дії, а також з метою апексифікації. Замішайте тимчасовий пломбувальний матеріал (наприклад, фосфат цемент) та внесіть за допомогою штопфера-гладилки в порожнину.

4.14. Особливості використання техніки "step-back" для обробки кореневого каналу.

Мета: оволодіти методикою проведення обробки кореневих каналів за допомогою "step-back" техніки.

Матеріальне забезпечення: К-римери, К-файли для прямих кореневих каналів (10-40 розміру), для дещо вигнутих - флексікат-файли, ендодонтична лінійка (або ендо-блок), бори типу Gates-Glidden, ендодонтичний наконечник.

Методика проведення:

1. На підібраних файлах малих розмірів (08-10 розміри ISO) за допомогою силіконових обмежувачів відмітьте робочу довжину кореневого каналу, на яку необхідно пройти кореневий канал до верхівкового отвору.

2. Почніть обробку з малого (08 або 10 розміру) К-файлу, вводячи його невеликими обертовими рухами (90^0 за та проти годинникової стрілки) на всю робочу довжину каналу до верхівки. Виведіть файл пилячими рухами. Промийте кореневий канал розчином антисептика за допомогою ендодонтичного шприца та голки.

3. Потім таку ж маніпуляцію проведіть ендодонтичним інструментом наступного розміру (15), повертаючись до попереднього для усунення дентинної стружки. Наступна послідовність розмірів інструментів, що використовується: 10-15-10-20-15-25-20. Постійно проводіть антисептичну обробку кореневого каналу після кожного ендодонтичного інструмента.

4. Таким чином проведіть розширення каналу на всю довжину мінімум до 25 розміру інструменту (мінімальний розмір файлу, що забезпечує достатню обробку для хорошого очищення та обтурації апікальної частини каналу.

5. Після закінчення обробки апікальної частини файлом (25) у канал введіть інструмент (30), робоча довжина якого на 1 мм менша останнього апікального файлу та проведіть розширення середньої частини кореня.

6. Для цього кожний наступний розмір ендодонтичного інструменту введіть на 1 мм коротше попередньої робочої довжини інструменту. Наприклад, якщо робоча довжина каналу 20 мм, то 30 розмір файлу вводять на довжину 19 мм, 35-й розмір – 18 мм, 40-й розмір – 17 мм. Після кожного збільшення розміру файлу потрібно повертатися до початкового його розміру, яким закінчили формування верхівкової частини кореневого каналу для попередження блокування апікальної ділянки дентинною стружкою.

7. Коронкову та середню частину кореневого каналу розширте відповідним розміром борів типу Gates-Glidden або розширювачів устя Pesso (Largo) N1, 2, 3. Бор введіть у пряму частину кореневого каналу, включіть мікромотор і в момент обертання виведіть гейтс-дриль бор з кореневого каналу, видаляючи всі дрібні уступи в кореневому каналі.

При значному розширенні кореневого каналу знижується міцність стінок каналу.

4.15. Особливості використання техніки "step-down" для обробки кореневого каналу.

Мета: вміти виконувати обробку кореневого каналу за технікою "step-down".

Матеріальне забезпечення: К-римери (15-40), К-файли для прямих кореневих каналів, для дещо вигнутих - флексікат-файли, нітіфлекс файли (15-40), ендодонтична лінійка (або ендо-блок), бори типу Gates-Glidden, розчини антисептиків.

Методика проведення:

1. Устя каналу заповніть розчином гіпохлориту натрію,

файл 35 розміру введіть в канал до упору та зафіксуйте його довжину.

2. Потім на цій же довжині проведіть обробку борами типу Gates-Glidden №1 та 2 (до розміру бора 80).

3. Після того в канал до упору введіть файл 30, зафіксуйте його довжину та відпрепаруйте поступальними рухами цю ділянку кореневого каналу.

4. Обробку каналу проводьте до верхівкової ділянки, поступово зменшуючи розміри файлів, постійно промиваючи розчином антисептика кореневий канал.

5. Проведіть точне визначення довжини кореневого каналу,

6. Верхівкову частину поступово розширте до файлу 25, використовуючи техніку "step-back".

7. Стінки вирівняйте Н-файлами 30-35.

4.16. Інструментальна обробка вигнутих кореневих каналів.

Мета: вміти виконати інструментальну обробку вигнутих кореневих каналів для попередження латеральних перфорацій.

Матеріальне забезпечення: нітіфлекс файли (15-40), флексикат-файли (15-40), профайли, ендодонтичний наконечник.

Методика проведення:

1. Після визначення робочої довжини зуба підберіть файл у відповідності до діаметру кореневого каналу та введіть ендодонтичний інструмент в канал, поки не буде відчуття слабого опору.

2. Інструмент повертайте за годинниковою стрілкою на 90^0 для проходження в канал, що визначається по опору обертання файлу. При цьому проходить часткове видалення дентину зі стінок кореня.

3. Натискаючи пальцем на файл в апікальному напрямку, щоб зафіксувати його на даній глибині, файл повертайте на 120^0 проти годинникової стрілки (у зворотному напрямку).

Важливо, щоб тиск на файл був такий, щоб дав можли-

вість файлу повертатись на тому ж рівні.

4. Потім файл разом з дентином виведіть з каналу, очищаючи його, а канал промийте антисептичним розчином.

Так проведіть обробку каналу на всю довжину, не доходячи на 1-1,5 мм до апікального звуження.

Вказана інструментальна обробка може бути повторена файлами з послідовним збільшенням їх діаметру (30-45).

4.17. Імпрегнація кореневих каналів.

4.17.1. Резорцин-формаліновий метод.

Мета: муміфікація залишків пульпи у непрохідних кореневих каналах.

Матеріальне забезпечення: стоматологічний пінцет скельце, шпатель металевий, коренева голка Міллера або рімер, паперові штифти, ватні валики, розчин формаліну, порошок резорцину, 30% водний розчин нітрату срібла, 4% р-н гідрохінону або 30% р-ну аміаку і 10% р-ну формаліну, водний дентин.

Методика проведення:

1. Підготовка зуба:

- кореневі канали, які вдалося пройти на всю довжину, запломбувати;

- кореневі канали, які не вдалося пройти, інструментально обробити на можливу довжину;

- воронкоподібно розширити гирло кореневого каналу;

- некротизувати пульпу, що в них залишилася (або за допомогою девіталізуючої пасти, або провести електрохімічний некроз – електрофорез 10% спиртовим р-ном йоду).

2. І відвідування:

2.1. Приготування резорцин-формалінової суміші

- на скляну пластинку помістити 5-6 крапель формаліну;

- додати до нього до насичення кристалічний резорцин;

- резорцин розмішати (не розтирати!) металевим шпателем (про насичення свідчить припинення розчинення резорцину).

2.2. Розташування пацієнта у кріслі

- при лікуванні зуба на нижній щелепі пацієнту надати положення сидячи;

- при лікуванні зуба на верхній щелепі – лежачи у кріслі з запрокинутою головою.

2.3. Проведення імпрегнації каналів

- зуб ізолювати від слини і висушити;

- на гирло каналу за допомогою піпетки або щічок пінцету помістити 1-2 краплі резорцин-формалинової суміші;

- протягом 3 хв. суміш нагнітати в частину каналу, яку вдалося пройти, ендодонтичним інструментом (кореневою голкою, рімером);

- залишок суміші видалити ватною кулькою;

- на гирло каналу нанести нову порцію рідини і знову нагнітати в канал на протязі 3 хв. (провести триразово);

- на гирло каналів, що пройти не вдалося, помістити тампон, просякнутий резорцин-формаліновою сумішшю (без каталізатору!);

- герметично закрити пов'язкою зі штучного дентину;

- призначити повторне відвідування через 1-2 дні.

3. ІІ відвідування:

- видалити пов'язку;

- провести імпрегнацію резорцин-формаліновою сумішшю за тією ж методикою, що і в перше відвідування (див. п.п. 2.1, 2.2, 2.3).

4. ІІІ відвідування:

4.1. Приготування резорцин-формалінової суміші з каталізатором

- видалити пов'язку;

- на скляній пластинці приготувати резорцин-формалінову суміш (див. п. 2.1);

- додати до неї 2-3 кристалики хлораміну (каталізатор) або 1-2 краплі 10% р-ну їдкого натру (NaOH);

- ретельно перемішати.

4.2. Проведення імпрегнації каналів

- провести за методикою, що описана в п. 2.3.

4.3. Пломбування каналів

- частину каналу, що вдалося пройти, запломбувати

резорцин-формаліновою сумішшю, що змішана з оксидом цинку та сульфатом барію, нітратом вісміту до консистенції пасти.

- надлишки пасти видалити з порожнини зуба;

4.4. Пломбування зуба

- на гирло накласти ізолюючу прокладку (фосфат-цемент);

- коронку зуба відновити постійним пломбувальним матеріалом.

Якщо лікар не впевнений, що трьох відвідувань буде достатньо для повної імпрегнації вмісту тієї частини каналу, що пройти не вдалося, можна провести її в чотири відвідування (каталізатор використовують тільки у останнє відвідування!).

4.17.2. Метод сріблення.

Мета: муміфікація залишків пульпи у непрохідних кореневих каналах.

Матеріальне забезпечення: стоматологічний пінцет скельце, шпатель металевий, коренева голка Міллера або рімер, паперові штифти, ватні валики, 30% водний розчин нітрату срібла, 4% р-н гідрохінону або 30% р-ну аміаку і 10% р-ну формаліну, водний дентин.

Методика проведення:

1. Підготовка зуба:

- кореневі канали, які вдалося пройти на всю довжину, запломбувати;

- кореневі канали, які не вдалося пройти, інструментально обробити на можливу довжину;

- воронкоподібно розширити гирло кореневого каналу;

- некротизувати пульпу, що в них залишилася (або за допомогою девіталізуючої пасти, або провести електрохімічний некроз – електрофорез 10% спиртовим р-ном йоду).

2. І відвідування:

2.1. Розташування пацієнта у кріслі

- при лікуванні зуба на нижній щелепі пацієнту надати положення сидячи;

- при лікуванні зуба на верхній щелепі – лежачи у кріслі

з запрокинутою головою.

2.2. Підготовка необхідних препаратів

- 30% водний розчин нітрату срібла;

- 4% р-н гідрохінону (за Пеккером) або суміш 30% р-ну аміаку і 10% р-ну формаліну 1:1, що готується ex tempore (за Платоновим).

2.3. Проведення імпрегнації каналу

- зуб ізолювати від слини і висушити;

- на гирло каналу за допомогою піпетки або щічок пінцета помістити 1-2 краплі 30% водного р-ну нітрату срібла;

- протягом 3 хв. нагнітати його в частину каналу, що вдалося пройти, ендодонтичним інструментом (кореневою голкою, рімером);

- залишок рідини видалити ватною кулькою;

- на гирло каналу помістити нову порцію нітрату срібла і знову нагнітати в канал протягом 3 хв. (провести триразово);

- на гирло каналу за допомогою піпетки або щічок пінцета помістити 1-2 краплі відновлювача – 4% р-ну гідрохінону або суміші 30% р-ну аміаку і 10% р-ну формаліну в співвідношенні 1:1;

- відновлювач нагнітати в ту частину каналу, що вдалося пройти, ендодонтичним інструментом протягом 3 хв. (порожнина зуба забарвлюється в темно-сірий колір);

- на гирло каналів, покласти ватний тампон, просякнутий р-ном відновлювача;

- герметично закрити пов'язкою зі штучного дентину;

- призначити повторне відвідування через 1-2 дні.

3. II відвідування:

- видалити пов'язку;

- провести імпрегнацію за тією ж методикою, що і в перше відвідування.

4. III відвідування:

4.1. Проведення імпрегнації каналів

- видалити пов'язку;

- провести імпрегнацію за тією ж методикою, що і в перше та друге відвідування.

4.2. Пломбування каналів

- частину каналу, що вдалося пройти, запломбувати будь-якою пастою, що твердіє.

4.3. Пломбування зубу

- надлишки пасти видалити з порожнини зуба;

- на гирло накласти ізолюючу прокладку (фосфат-цемент);

- коронку зуба відновити постійним пломбувальним матеріалом.

Якщо лікар не впевнений, що трьох відвідувань буде достатньо для повної імпрегнації вмісту тієї частини каналу, що пройти не вдалося, імпрегнацію методом сріблення слід провести в чотири відвідування.

4.18. Проведення інтрадентального електрофорезу.

Мета: підвищення ефективності ендодонтичного лікування при обробці інфікованих важкопрохідних (вигнутих) каналів.

Матеріальне забезпечення: р- н йодиду калію 10 %, апарат для проведення електрофорезу (“Поток 1”,”Поток 2”), ватні валики, зуботехнічний віск, шпатель металевий, сірники, спиртівка, водний дентин або дентин- паста.

Методика проведення:

1. Підготовка необхідного обладнання

- підготувати апарат для гальванізації, тонкий (перерізом 0,4-0,5 мм) одножильний провід, що вкритий шаром водонепроникливої ізоляції, довжиною 40-50 см, матерчасту фланельову прокладку розміром 8-10 см, свинцеву пластинку розміром 5-7 см.

2. Попередня підготовка зуба

- провести механічну та медикаментозну обробку кореневих каналів (доступної частини).

3. Підготовка зуба до електрофорезу

- ізолювати зуб від слини;

- устя каналів, що легко проходяться, закрити тампонами, що просякнуті розплавленим воском;

- в порожнину зуба на устя кореневих каналів помістити тампон, що просякнутий розчином

лікарського засобу і злегка віджатий (якщо канал легко проходиться, то до введення тампону

ввести в канал турунду з тим самим розчином).

4. Підготовка активного електрода

- між тампоном і стінкою порожнини зуба помістити оголений на 1-2 мм кінець проводу, що

обгорнутий тонким шаром вати, змоченої тим же розчином;

- на металевому шпателі над полум'ям спиртівки розігріти декілька шматочків липкого воску;

- ретельно закрити каріозну порожнину розігрітим воском;

- між зубами верхньої та нижньої щелеп помістити тугий ватний валик, таким чином, щоб

хворий міг зімкнути щелепи, не змістивши проводу і воску;

- другий кінець проводу підключити до однойменного полюсу апарата для гальванізації.

5. Підготовка індиферентного електрода

- на передпліччя будь-якої руки хворого покласти добре змочену водопровідною водою та віджату фланельову прокладку;

- поверх прокладки покласти свинцевий електрод;

- приєднати електрод до протилежного полюсу апарата;

- електрод з прокладкою зафіксувати на руці за допомогою гумового бинта (щільно, але не туго!).

6. Включення апарату

- включити апарат, встановивши попередньо перемикач напруги в гнізді відповідно напрузі в місцевій мережі (127 або 220 В);

- плавно повертаючи ручку потенціометра від нуля за ходом годинникової стрілки, поступово збільшувати силу струму (стежити за показанням міліамперметра!).

7. Проведення електрофорезу

- хворий повинен відчувати в зубі легке поколювання;

- при відсутності відчуттів силу струму можна довести до 3 мА, але не більше! (поява болю при силі струму 0,5 мА

вказує на наявність в кореневих каналах живої пульпи);

- тривалість процедури – 20 хв.;
- по закінченні 20 хв. силу струму повільно знизити до нуля;
- зняти електроди.

8. Остаточна обробка зуба

- видалити з порожнини зуба віск і турунди з лікарським засобом;
- помістити в порожнину зуба стерильний ватний тампон;
- закрити порожнину зуба пов'язкою зі штучного дентину;
- призначити пацієнту повторний сеанс на наступний день або через день.

4. 19. Пломбування кореневого каналу з використанням одного (центрального) штифта.

Мета: вміти пломбувати кореневий канал за допомогою пломбувального матеріалу та штифта.

Матеріальне забезпечення: пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер), штифти (філери - на вибір: срібний, титановий, гутаперчевий, пластмасовий), каналонаповнювач типу Лентуло, скляна пластинка (або паперовий блокнот), шпатель.

Методика проведення:

1. Перед пломбуванням кореневого каналу підберіть штифт потрібного розміру (за розміром останнього інструменту для розширення апікальної частини кореневого каналу), на якому за допомогою насічки відмітьте довжину кореневого каналу.

2. В підготовлений, висушений канал внесіть пломбувальний матеріал (сілер) за допомогою каналонаповнювача або кореневої голки. Після цього в канал введіть штифт, який попередньо занурили в сілер, та просуньте його до верхівки кореневого каналу за допомогою пінцету.

3. Надлишок витісненої пломбувальної маси з гирла каналу видаліть, а основу гутаперчевого штифта відріжте ро-

зігрітим екскаватором.

4. При використанні металевого штифта, виступаючий в порожнину зуба його кінець відламайте кількома згинальними рухами (перелом проходить в ділянці попередньо зробленої насічки).

4.20. Пломбування кореневих каналів багатоконусним методом холодної латеральної конденсації гутаперчі.

Мета: вміти пломбувати кореневий канал та його розгалуження методом холодної латеральної конденсації гутаперчі.

Матеріальне забезпечення: стандартні гутаперчеві штифти – конуси, нестандартні гутаперчеві штифти, пломбувальний матеріал для кореневого каналу на вибір (сілер), спредери різних розмірів, ендозмикаючі пінцети, скляна пластинка (або паперовий блокнот), шпатель, спиртівка, екскаватор для відрізання штифтів.

Методика проведення:

1. Перед пломбуванням в підготовлений кореневий канал введіть спредер, щоб переконатись в його прохідності в каналі. Він повинен приблизно доходити на відстань 1 мм від верхівки кореня.

2. Підібраний розмір стандартного гутаперчевого штифта повинен бути того ж розміру, або на один розмір більше, ніж ендодонтичний інструмент, яким була закінчена обробка апікальної частини кореневого каналу. Штифт повинен із невеликим зусиллям вводитись та виводитись з кореневого каналу.

3. Замішайте пломбувальний матеріал для кореневого каналу (сілер) та введіть його в канал за допомогою каналонаповнювача. Кінчик штифта теж занурте в сілер і обережно введіть штифт до верхівки каналу.

4. Після основного штифта в кореневий канал повільно введіть спредер, зміщуючи його в сторону для ущільнення гутаперчевого штифта до верхівки та стінки каналу.

5. Після виведення спредера із кореневого каналу утворюється канал, куди введіть додатковий гутаперчевий штифт, який відповідає розміру спредера.

6. За допомогою спредера знову проведіть латеральну конденсацію введеного гутаперчевого штифта. Це виконується до тих пір, доки кореневий канал не буде заповнений повністю. При цьому створюється значний тиск спредера на гутаперчеві штифти, які деформуються, набуваючи форму каналу, і поступово заповнюючи всі мікровідгалуження кореневого каналу. Після кожного введення додаткового штифта та виведення спредера потрібно звертати увагу на основний апікальний штифт, щоб його випадково не витягнути з кореневого каналу, а також не проштовхнути за верхівковий отвір.

7. Залишки гутаперчі, тобто виступаючі основи гутаперчевих штифтів, які залишились після заповнення кореневого каналу, обріжте розігрітим екскаватором. Це дає змогу для доброго огляду гирла каналу, якщо необхідно, додатково ввести гутаперчевий штифт до повного заповнення кореневого каналу**.**

4.21. Рентгенологічне визначення робочої довжини кореневого каналу

Мета: довжину кореневого каналу визначають для подальшого проведення якісного ендодонтичного лікування.

Матеріальне забезпечення: рентгенологічний знімок, глибиномір (коренева голка, К-ример, К-файл) із обмежувачем, ендодонтична лінійка; ендоблок.

Методика проведення:

1. Розгляньте та вивчіть попередній рентгенологічний знімок, визначте орієнтовну робочу довжину за допомогою ендодонтичної лінійки.

2. На ендодонтичному інструменті (наприклад: глибиномірі, кореневій голці) відмітьте обмежувачем за допомогою ендодонтичної лінійки довжину, на 1-2 мм коротшу за визначену на рентгенограмі.

2. Введіть обраний ендодонтичний інструмент у кореневий канал на глибину попередньо позначену обмежувачем.

3. Після цього знову проведіть рентгенографію з інструментом в кореневому каналі. Якщо верхівка інструменту на рентгенограмі знаходиться в межах 1 мм від рентгенологічно-

го зображення верхівки зуба, то робоча довжина кореневого каналу визначена правильно, тобто вона відповідає визначеній довжині цього інструменту. Якщо ж ця відстань більша, то до довжини діагностичного інструменту додають зменшену на 1 мм відстань між кінчиком рентгенологічного її зображення та верхівкою кореня. Якщо ж кінчик інструмента на рентгенограмі виходить за межі верхівки кореня, то від загальної довжини інструмента віднімають довжину її виступаючої на рентгенограмі за верхівку зуба частини разом з 1 мм. Таким чином, робоча довжина вважається знайденою.

4.22. Визначення якості обробки кореневого каналу за допомогою індикатора.

Мета: проводять для визначення якості медикаментозної обробки кореневого каналу.

Матеріальне забезпечення: коренева голка, вата, паперові штифти, розчин йодинолу.

Методика проведення:

1. Після медикаментозної обробки кореневого каналу, просушіть його паперовим штифтом відповідного розміру.
2. За допомогою ватної турунди на кореневій голці внесіть розчин йодинолу в кореневий канал.
3. Проконтролюйте колір ватної турунди, виведеної з кореневого каналу. Ящо йодинол знебарвлюється (з синього кольору до білого), це свідчить про наявність продуктів розпаду та ексудату.

4.23. Тимчасове пломбування кореневого каналу.

Мета: тимчасове пломбування кореневих каналів проводиться

Матеріальне забезпечення: пломбувальний матеріал для коревого каналу (пластичний нетвердіючий матеріал із лікувальними властивостями), наконечник, каналонаповнювач, скляна пластинка (або паперовий блокнот), шпатель.

Методика проведення:

1. Замішайте пломбувальний матеріал для кореневого каналу.

2. В підготовлений, висушений канал внесіть пломбувальний матеріал за допомогою каналонаповнювача або кореневої голки, враховуючи робочу довжину кореневого каналу.

3. Проведіть конденсацію пломбувального матеріалу в гирлі каналу ватною кулькою.

4. Закрийте порожнину в коронці зуба тимчасовий пломбувальний матеріалом.

4.24. Розпломбування кореневого каналу, заповненого гутаперчею.

Мета: Розпломбування кореневого каналу, заповненого гутаперчею проводиться.

Матеріальне забезпечення: носій тепла (наприклад, розігрітий зонд), бори типу Gates-Glidden, Н-файли, евкаліптол або хлороформ (розчинники гутаперчі).

Методика проведення:

1. Проведіть розм'якшення та часткове видалення гутаперчі в усті кореневого каналу за допомогою розігрітого зонда.

2. Висверліть гутаперчу в устьовій частині каналу борами типу Gates-Glidden на глибину 3 мм.

3. Введіть у створений простір у устьовій частині каналу краплю евкаліптолу.

4. Через декілька хвилин видаліть розм'якшену гутаперчу невеликими порціями за допомогою Н-файлу.

5. Повторюйте введення евкаліптову та роботу Н-файлами до повного видалення гутаперчі з кореневого каналу.

5. Методики оцінки стану твердих тканин зубів та тканин пародонта і слизової оболонки ротової порожнини.

5.1. Метод вітального забарвлення твердих тканин зуба:

Мета: виявити патологічні процеси твердих тканин зуба.

Матеріальне забезпечення: стоматологічне дзеркало, зонд, пінцет, ватні тампони, ватні валики, 2% водний розчин метиленового синього.

Методика проведення:

1. Очистіть тверді тканини від зубних відкладень і проведіть їх антисетичну обробку.

2. Ізолюйте зуб ватними валиками від слини.

3. На поверхню зуба, що підлягає обстеженню, нанесіть тампон змочений 2%, розчном метиленового синього.

4. Зніміть сухою ватною кулькою розчин барвника з твердих тканин, після чого проведіть оцінку стану даної ділянки.

Ділянки демінералізації емалі, а також скриті, невидимі ділянки ураження забарвлюються і набувають блакитного кольору. Пігментні плями, плями при гіпоплазії та флюорозі не забарвлюються.

5.2. ТЕР-тест (тест емалевої резистентності)

Мета: визначити ступінь руйнування поверхневих шарів емалі під впливом кислоти.

Матеріальне забезпечення: кутовий наконечник, гумки,, щіточки, полірувальні диски, флоси, паста для професійної чистки, дистильована вода, ватні тампони,ватні валики, 1Н розчин хлористоводневої кислоти, фторлак, 1% розчин метиленового синього, 10-бальна шкала відтінків синього кольору..

Методика проведення

1. Проведіть професійну гігієну порожнину рота.

2. Ватними тампонами, змоченими дистильованою водою, зволожте коронки зубів , висушіть струменем повітря та ізолюйте від слини ватними валиками.

3. На вестибулярну поверхню центрального верхнього різця нанесіть краплю 1 % 1Н розчину хлористоводневої кислоти діаметром 1,5- 2 мм.

4. Через 5 секунд кислоту змийте дистильованою водою і висушіть коронку зуба ватним тампоном.

5. На поверхню зуба нанесіть тампон, змочений 1% водним розчином метиленового синього.

6. Сухим ватним тампоном витирають барвник до тих пір, поки інтактна емаль не набуде вихідного кольору.

7. Оцініть тест за 10 бальною колірною шкалою.

8. Зону демінералізації покрийте фторлаком.

Оцінка результатів за 10-бальною шкалою :

1. 1-3 бала - блідо-блакитний колір забарвлення- висока резистентність до карієсу.

2. 4-5 балів - блакитний- середня резистентність.

3. 7 балів і більше - інтенсивно-синій-низька резистентність

4. 8 балів і вище - темно-синій-дуже низька резистентність до карієсу.

5.3. CRT-тест (color reaction time)

Мета: визначити швидкість розчинення емалі у кислоті.

Матеріальне забезпечення: дзеркало, зонд, пінцет, розчин хлоргексидину (0,05%), ватні кульки, диск із фільтрувального паперу діаметром 3 мм.,0,02% водний розчин кристалічного фіолетового, мікропіпетка, 1Н розчин соляної кислоти, кутовий наконечник, фторвмісна полірувальна паста.

Методика проведення:

1. Проведіть антисептичну обробку ротової порожнини шляхом її зрошення розчином антисептика (0,05% р-н хлоргексидину).

2. За допомогою ватних тампонів очистіть вестибулярну поверхню 12 зуба від зубного нальоту, ізолюйте від слини та висушіть струменем повітря.

3. Диск із фільтрувального паперу діаметром 3 мм, попередньо насичений протягом 30 сек. 0,02% водним розчином кристалічного фіолетового, прикладіть до емалі та нанесіть на нього за допомогою піпетки 1,5 мл 1 % розчину HCI.

4. Зафіксуйте час від моменту нанесення хлористоводневої кислоти до повного переходу жовтого кольору в фіолетовий (в секундах).

5. Відмічають час, упродовж якого змінюється колір диска від жовтого до фіолетового.

6. Після проведення тесту на поверхню зуба нанесіть щіточкою фтормістну пасту і зашліфуйте.

CRT>60- розчинність низька, резистентність до каріесу висока.

CKT<60- розчинність висока, резистентність до каріесу низька.

5.4. Клінічна оцінка швидкості ремінералізації емалі (КОШРЕ-тест)

Мета: оцінити швидкість ремінералізації емалі.

Матеріальне забезпечення: стоматологічне дзеркало, зонд, пінцет, ватні кульки, ватні валики, 2% розчин метиленового синього, солянокислий буфер (97 мл 1Н хлористоводневої кислоти, 50мл 1Н гідрохлориду калію, 55мл дистильованої води, гліцерин), кислий фуксин, мікропіпетка.

Методика проведення:

1. Проведіть антисептичну обробку ротової порожнини розчином хлоргексидину (0,05 %).
2. Очистіть поверхню досліджуваного зуба від м'якого зубного нальоту, ізолюйте від слини ватними валиками і висушіть.
3. На очищену поверхню зуба нанесіть мікропіпеткою 1,5 мл соляно кислого буфера на 60 секунд.
4. Демінералізуючий розчин з поверхні досліджуваного зуба витріть ватним тампоном.
5. Нанесіть на зуб ватну кульку , змочену 2% розчином метиленового синього, на 1 хвилину.
6. Видаліть розчин барвника сухою ватною кулькою.
7. Нанасення барвника повторіть через 1-2-3 4 доби.
8. Оцінку проводьте за 10 бальною шкалою відтінків. синього кольору.

Критерій оцінки: чутливість емалі до дії кислоти оцінюють за інттенсивністю забарвленої ділянки: найменш забарвлену смужку умовно приймають за 10%, а найбільш насичену за 100%.

5.5. Визначення індексу Грін - Вермілліона

Мета: Оцінити стан гігієни порожнини рота.

Матеріальне забезпечення: розчин Люголя, ватна

кулька, ватні валики, скельце, дзеркало.

Методика проведення:

11,16,26, 31,36,46 зуби ізолювати від слини ватними валиками. Розчин Люголя нанести на скельце. Ватну кульку вмокнути в розчин і змастити щічні 16 ,26 поверхні, і язикові поверхні 36 і 46 зубів, вестибулярну поверхню 11, 31 різців. При обробці поверхні зуба препаратами йоду зубні відкладення зафарбовуються в темно - коричневий колір.

На всіх поверхнях зубів спочатку визначити зубний наліт, а потім- зубний камінь.

Оцінку гігієни порожнини рота визначити в балах:

ЗН	Бали	ЗК
Не виявлено	0	Не виявлено
М'який наліт вкриває 1/3 коричневий наліт	1	Надясенний камінь поверхні зуба або є щільний вкриває більше 1/3 поверхні зуба
М'який наліт вкриває або над'ясенний камінь	2	Над'ясенний камінь вкриває до 2/3 поверхні зуба
М'який наліт вкриває більше 2/3 поверхні зуба	3	більше 2/3 поверхні зуба окремими конгломератами Над'ясенний камінь оточує всю пришийкову ділянку зуба

Розрахунки провести за формулою:

$$\frac{\Sigma ЗН}{N} + \frac{\Sigma ЗК}{N}$$

Σ - сума значень; ЗН – зубний наліт; ЗК – зубний камінь; N – кількість оглянутих зубів (6).

До – 0,6 балів гігієна порожнини рота оцінюється як добра,

0,7-1,6 – задовільна;

1,7-2,5 – незадовільна; понад 2,5 – погана.

5.6. Визначення індексу РМА

Мета: визначити наявність запального процесу в яснах.

Матеріальне забезпечення: дзеркало, стоматологічний зонд.

Методика проведення:

Ясна поділити на три частини: міжзубні ясенні сосочки (Р), маргінальна частина ясен (М) і альвеолярні прикріплені ясна (А). За допомогою дзеркала і стоматологічного зонда візуально визначити наявність запального процесу ясен біля кожного окремого зуба-

1 бал - запалення сосочка;

2 бали - запалення ясеного краю ;

3 бали – запалення прикріпленої частини ясен .

Індекс визначити за формулою:

$$\frac{\Sigma \times 100\ \%}{3 \times Z}$$

Σ - сума значень біля всіх обстежених зубів; Z – кількість зубів, з 15 років оцінюється 30 зубів, причому суму балів скласти з найвищих оцінок стану ясен біля кожного зуба.

Оцінка результатів:

До 25% - легкий ступінь гігівіту

25% - 50% - середній ступінь гінгівіту

Більше 50% - важктй ступінь гінгівіту

Алгоритм розробила: проф. Нейко Н.В.

6 – запалення ясен з утворенням пародонтальної кишені і резорбцією кістки альвеоли до 1/2 довжини кореня, функція зуба не порушена;

8 – порушення функцій зуба внаслідок його патологічної рухомості, зумовленої значними деструктивними змінами в пародонті, резорбція міжзубних перегородок більше 1/2 довжини кореня. Індекс вирахувати за формулою:

$$PI = \frac{\text{Сума балів}}{\text{Кількість зубів}}$$

Показники індексу PI від 0 до 0,1 відповідають нормі, від 0,1 до 1 початковий ступінь захворювання пародонта; від 1,5 до 4,0 – середній, а 4,5 – 8 – важкий.

5.7. Проба Шіллера-Писарєва.

Мета: Оцінити межі запалення.

Матеріальне забезпечення: йод , калій йод , дистильована вода, ватна кульки, ватні валии, пінцет, скельце.

Методика проведення:

Ясна ізолювати ватними валиками від слини , на скельце нанести декілька крапель розчину який містить: Iodi puri - 1,0; Kallii iodidi- 2,0; Aquae destillatae- 40,0. Ватну кульку вмокнути в йодний розчин і змастити ясна.

за інтенсивністю забарвлення розрізняють: негативну пробу (солом'яно-жовте), слабо позитивну (світло-коричневе) і позитивну (темно-буре).

5.8. Формалінова проба.

Мета: виявити порушення цілісності зубо-ясенного прикріплення , наявність звиразкувань.

Матеріальне забеспечення: розчин формаліну, гліцерин, дистильована вода, скельце, ватні валики, пінцет.

Методика проведення:

Ясна ізолюювати ватними валиками від слини, висушити шийки зубів струменем повітря, на скельце нанести декілька крапель розчину, який містить 5мл 40% формаліну, 20мл гліцерину і 75мл дистильованої води і внести, за допомогою пінцету, одну краплю в кишеню. Поява короткочасного сильного болю свідчить про пошкодження внутрішньої стінки ясен.

5.9. Визначення індексу PI.

Мета: визначити запально-деструктивні зміни в пародонті.

Матеріальне забезпечення: дзеркало, пародонтологічний зонд.

Методика проведення:

Оцінку стану ясен біля кожного зуба (крім III молярів)

визначити за 8-бальною шкалою.

0 – інтактні ясна;

1 – легке запалення, яке не охоплює ясна довкола зуба;

2 – запалення охоплює ясна довкола зуба без ушкодження епітеліального прикріплення;

4 – запалення довкола зуба, початковий ступінь резорбції верхівок міжзубних перетинок, діагностовано рентгенологічно;

6 – запалення ясен, наявність пародонтальних кишень, зуб не рухомий;

8 – виражена диструкція тканин пародонта з втратою жувальної функції, зуб рухомий ;

Індек обчислити за формулою: PI= сума балів / кількість зубів

Оцінка результатів: від 0 – 0,1 – клінічно не змінні ясна
0,1 – 1,0 – початковий ступінь ГП;
0,5-1,9 – початковий та І ступінь ГП;
1,5 – 4,0 – ІІ ступінь ГП
4,0 – 8, 0 - ІІІ ступінь ГП

5.10. Визначення індексу CPITN.

Мета: визначити індекс потреби в лікуванні захворювань пародонта.

Матеріальне забезпечення: дзеркало, стоматологічний зонд, пародонтальний зонд.

Методика проведення:

Зубні ряди умовно поділити на 6 секстантів і оглянути 17/16, 11, 26/27, 31, 36/37, 46/47 зуби. Реєструвати стан пародонта біля одного зуба (наявність кровотечі, зубного каменю, пародонтальних кишень), де патологія найбільш виражена. Обстеження провести за допомогою спеціального пародонтального зонда, який має забарвлену темну частину на рівні 3,5- 5,5мм. і масу 25г.

Зондувати без тиску, занурюючи зонд до відчуття перешкоди зі сторони кишені, пересуваючи його по периметру зуба.

Оцінку індексу проводити в балах:

0 балів – клінічно здоровий пародонт;

1 бал – наявність кровотечі при зодуванні;

2 бали – наявна пародонтальна кишеня завглибшки до 3 мм, кровоточивість, під'ясенні зубні відкладення;

3 бали – пародонтальна кишеня глибиною від 3,5 до 5,5мм;

4 бали - пародонтальна кишеня глибиною більше 6 мм.

Суму балів всіх секстантів поділити на 6.

Провести лікування згідно кодів:

0 балів – лікування не потрібно;

1 бал – слід покращити індивідуальну гігієну порожнини рота;

2-3 видалення зубних відкладень та гігієна порожнини рота;

4 бали–комплексне лікування захворювань пародонта з обов'язковим використанням хірургічних методів.

5.11. Дослідження СОПР.

Мета: планове і збережене в певній послідовності обстеження хворого допоможе детально вивчити картину захворювання і співставити окремі симптоми і вірно діагностувати захворювання.

Матеріальне забезпечення: добре освітлення (бажано денне), 2 стоматологічних дзеркала, 2 марлевих серветки, рукавички, маска.

Методика проведення:

При поведенні дослідження СОПР використовується стоматоскопія, вітальне забарвлення, цитологічне та морфологічне дослідження СОПР. Потрібно відмітити характер проявів та перебігу патологічного процесу, загальні елементи ураження. Відмітити групування елементів ураження, їх локалізацію та стадію розвитку. Визначити елементи ураження за наступними критеріями:

Первинні елементи:

1. Визначаємо розмір

2. Форму.
3. Забарвлення.
4. Стадія розвитку.
5. Топографія.
6. Наявність інших елементів.

Вторинні елементи :

1. Визначаємо розмір.
2. Форму.
3. Забарвлення.
4. Стадія розвитку.
5. Топографія.

5.12. Цитологічне дослідження.

Мета: для підтвердження діагнозу захворювання СОПР.

Матеріальне забезпечення: предметні скельця, стерильні гумові маркери, реактиви для фіксації та зафарбовування.

Методика проведення:

Промити ротову порожнину фізілогічним розчином з метою видалення залишків їжі та слизу.

Стерильним ватним вологим тампоном звільнити поверхню ураження від некротичної плівки.

Підготувати предметне скло.

Стерильний гумовий маркер прикласти до ділянки, яка досліджується.

Перенести відбиток на предметне скло.

Повторити забір матеріалу з тієї ж самої ділянки для цитологічного дослідження більш глибоких ділянок ураження.

Висушити отриманий препарат, зафіксувати метиловим спиртом.

Зафарбувати препарат.

5.13. Вітальне забарвлення гематоксиліном по Дераже.

Мета: виявити атиповий епітелій СОПР.

Матеріальне забезпечення: 1% розчин гематоксиліну, ватна кулька, пінцет.

Методика проведення: розчином гематоксиліну зма-

щуємо слизову оболонку .Через 2-3 хв. проводимо оцінку.

Атиповий епітелій набуває темно- фіолетового забарвлення, а в нормі блідо- фіолетовий, при гіперкератозі забарвлення немає.

5.14. Симптом Нікольського.

Мета: визначити наявність акантолізу.

Матеріальне забезпечення: дзеркало, пінцет, ватна кулька.

Методика проведення:

І варіант: дзеркалом відтягніть м'які тканини, пінцетом захопіть край покришки міхура і потягніть його. При позитивному симптомі спостерігається відшарування видимо не зміненої слизової оболонки.

ІІ варіант: дзеркалом відтягніть м'які тканини пінцетом, затисніть ватну кульку і нею потріть ділянку слизової оболонки між елементами ураження. При позитивному симптомі спостерігається відшаровування слизової оболонки у місці тертя.

ІІІ варіант: дзеркалом відтягніть м'які тканини, пінцетом затисніть ватну кульку і нею потріть видимо не змінену слизову оболонку у віддаленій від елементів ураження ділянці. При позитивному симптомі спостерігається відшарування слизової оболонки в ділянці тертя.

5.15. Морфологічне дослідження СОПР

Мета: провести забір матеріалу із патологічного осередку ураження СОПР для морфологічного дослідження.

Матеріальне забезпечення: розчин анестетика, шприц, голка, марлеві салфетки, ножиці або скальпер, фіксуючий розчин, голкотримач, атравматична голка з кетгутом.

Методика проведення:

1. Провести зрошення порожнини рота з метою видалення залишків їжі та слизу.

2. Провести провідникову анестезію.

3. На межі між осередками ураження і здоровою тканиною СОПР, за допомогою скальпеля або ножиць провести

забір матеріалу для дослідження розміром 3-5мм.

4. Накласти на раневу поверхню шви.

5. Взятий матеріал по мірі можливості в неушкодженому стані негайно помістити в фіксуючий розчин (підходить 8-10% розчин формаліну; 40% розчин формаліну розбавляють водою 1:5.).

6. Матеріал направити в патоморфологічну лабораторію для дослідження.

7. В лабораторію потрібно повідомляти такі дані, прізвище хворого, його вік, точна локалізація утворення, з відки взятий матеріал, короткий опис місцевих змін, попередній клінічний діагноз, ціль дослідження.

5.16. Проведення ЕОД.

Мета: вміти провести ЕОД зубів.

Матеріальне забезпечення: аппарат ЕОМ -3, лоток з інструментами і зволоженими прокладками, пластмасовий шпатель, гумові рукавички, ватні валики, бинт.

Методика проведення: Одягнути гумові рукавички та працювати замість дзеркала пластмасовим шпателем.

Пасивний електрод накласти на руку пацієнта із зволоженою прокладкою, зафіксувати бинтом. Зуби ізолювати, висушити. Кінець активного електрода обмотати шаром вати і прикласти до: середини ріжучого краю, на різцях та іклах, вершини щічного горбика на премолярах, попереднього щічного горбика, на молярах, дна каріозної порожнини, якщо така є, і повільно повертати ручку на апараті до відчуття поколювання. У нормі відчуття виникає при силі струму 2-6 мкА. Повторити ще раз експеримент, збільшивши силу струму, потім знову зменшивши її.

5.17. Бензидинова проба.

Мета: за допоиогою бензидинової проби виявляють характер гнійного ексудату в пародонтальних кишенях.

Матеріальне забезпечення: розчини бензидину, поліетиленгліколю, оцтової кислоти, перекису водню, предметне скельце, пінцет, ватні турунди.

Методика проведення: для визначення характеру ексудату в пародонтальних кишенях необхідно ізолювати ясна ватними валиками від слини, висушити шийки зубів струменем повітря, на предметне скельце за допомогою пінцету нанести краплю розчину, який містить 0,5 г бензидину, 10 г поліетиленгліколю, 15 мл оцтової кислоти в розведенні 1:1000 і змішати з краплею 3% розчину перекису водню. Дану суміш вводять у пародонтальні кишені на турундах. Залежно від характеру ексудату пародонтальних кишень відбувається зміна забарвлення турунд від блакитного до зеленого кольору.

5.18. Язикова проба Роттера в модифікації Н М. Яковця.

Мета: за допомогою проби Роттера в модифікації Н М. Яковця визначають насиченість тканин вітаміном С.

Матеріальне забезпечення: шприц, голка, фарба Тільманса, ватні валики.

Методика проведення: на висушену ватним валиком слизову спинки язика по середній лінії наносять за допомогою голки (d= 0,2мм) 1 краплю 0,06% розчину фарби Тільманса. . Час знебарвлення плями, що перевищує 16-20 с , свідчить про недостатність вітаміну С у тканинах (у нормі пляма знебарвлюються не пізніше 16-20 с після її нанесення).

5.19. Цитологічне дослідження вмісту пародонтальних кишень.

Мета: для підтвердження діагнозу захворювання тканин пародонта..

Матеріальне забезпечення: , стерильні гумові маркери, предметні икельця, реактиви для фіксації та зафарбовування, фізіологічний розчин.

Методика проведення: відбитки з язикової поверхні зубо-ясенної борозни чи пародонтальної кишені беруться через 3-4 години після чищення зубів. Промити ротову порожнину фізіологічним розчином з метою видалення залишків їжі та слизу. Підготувати предметне скло.

Стерильний гуиовий маркер клиноподібної форми з

розміром вузької робочої частини небільше 1мм щільно притиснути внутрішньою поверхнею до зуба в ділянці зубо-ясенного з′єднання, а зовнішньою-до симетричної ділянки ясен.

Перенести відбиток на предметне скло.

Зафарбувати препарат.

5.20. Бактеріологічне дослідження вмісту пародонтальних кишень.

Мета: встановлення складу мікрофлори пародонтальних кишень для подальшої діагностики та вибору медикаментозної терапії патології тканин пародонта.

Матеріальне забезпечення: кореневі голки, ватні турунди, предметні скельця, фізіологічний розчин, реактиви для фіксації та зафарбування.

Методика проведення: дослідження проводиться натще або через 3-4 год. після прийому їжі на нечищений рот.

Підготувати предметне скло.

Ізолювати ділянку дослідження ватними валиками, злегка просушити струменем повітря з пістолета.

Кореневу голку з стерильною ватною турундою ввести у пародонтальну кишеню на глибину до 2 мм.

Перенести забраний матеріал на предметне скло.

Зафарбувати препарат.

5.21. Записати зубну формулу (анатомічну, клінічну та ВООЗ).

Мета: вміти записувати зубну формулу.

Матеріальне забезпечення: листок паперу, олівець або ручка.

Методика проведення:

1. Зубна формула за **ВООЗ і FDI** (міжнародна організація стоматологів, 1970 р.) записується так:

Верхні праві Верхні ліві

1 2

87654321 12345678

4 3

Нижні праві Нижні ліві

постійний прикус:

Верхні праві								Верхні ліві							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Нижні праві								Нижні ліві							

2. Приклад позначення зубів в офіційній документації згідно зубної формули:

Верхній правий центральний різець- 11
Верхній правий бічний різець- 12
Верхнє праве ікло- 13
Верхній перший правий премоляр - 14
Верхній другий правий премоляр - 15
Верхній перший правий моляр- 16
Верхній другий правий моляр- 17
Верхній третій правий моляр- 18

Верхній лівий центральний різець- 21
Верхній лівий бічний різець- 22
Верхнє ліве ікло- 23
Верхній перший лівий премоляр - 24
Верхній другий лівий премоляр - 25
Верхній перший лівий моляр- 26
Верхній другий лівий моляр- 27
Верхній третій лівий моляр- 28

Нижній лівий центральний різець- 31
Нижній лівий бічний різець- 32
Нижнє ліве ікло- 33
Нижній перший лівий премоляр - 34
Нижній другий лівий премоляр - 35
Нижній перший лівий моляр- 36
Нижній другий лівий моляр- 37
Нижній третій лівий моляр- 38

Нижній правий центральний різець- 41
Нижній правий бічний різець- 42

Нижнє праве ікло- 43
Нижній перший правий премоляр - 44
Нижній другий правий премоляр - 45
Нижній перший правий моляр- 46
Нижній другий правий моляр- 47
Нижній третій правий моляр- 48

5.22. За клініко-анатомічними ознаками відмінності зубів розрізняти зуби різних груп, боків та щелеп.

Мета: вміти розрізняти зуби різних груп.

Матеріальне забезпечення: видалені зуби.

Методика проведення:

1. Різці ви впізнаєте за лопато- або долотоподібною формою. Верхні масивніші та ширші, нижні менші за розмірами та витягнуті.

Ікла мають конусо-та клиноподібну форму коронки з широкою основою та масивним коренем.

Премоляри мають циліндричну форму, щічні та язикові жувальні горбики. Перший верхній премоляр як правило має роздвоєний або 2 кореня. решта премолярів в більшості випадків однокореневі.

Моляри мають кубічну форму. верхні мають як правило 3 рідше 4 кореня(1 піднебінний 2 щічних). Нижні мають в основному 2 кореня(медіальний та дистальний).

2. Приналежність зуба визначають за ознакою кута коронки. Вона полягає в тому, що кут, утворений різальним краєм і медіальною поверхнею, гостріший, ніж кут, утворений різальним краєм і дистальною поверхнею зубів. на жувальних зубах гострішими є кути, утворені площиною жувальної поверхні з площиною медіальної контактної.

3. Приналежність зуба визначають за ознакою кривизни коронки, яка виражається в тому, що присінкова поверхня переходить у медіальну більш круто (кут, утворений цими поверхнями, гостріший), ніж у дистальну. Цю ознаку легше визначити, якщо дивитися на зуб з боку його різального краю або жувальної поверхні.

4. Приналежність зуба визначають за ознакою кореня,

яка характеризується тим, що він відхилений дистальніше щодо загальної поздовжньої осі зуба. ознака помітна лише на видалених зубах, незначний вигин самого кінчика кореня не є вираженням цієї ознаки.

6. Прийоми лікування захворювань тканин пародонта і слизової оболонки порожнини рота

6.1. Полокання

Мета: оцінити правильність полокання порожнини рота пацієнтом.

Матеріальне забезпечення склянки, розчини для полокання (натрію тетраборат, гідрокарбонат).

Методика проведення:

Якщо самопочуття хворого задовільне, він сам прополікує рот. Для цього набирає в рот 10-15 мл. антисептичого розчину і проводить 10 енергійних рухів мімічними м'язами і спльовує. Так повторює декілька разів на протязі 4-5 хвилин.

6.2. Ванночки

Мета: оцінити правильність виконання ванночок пацієнтом.

Матеріальне забезпечення:

1. Настої трав (шавлії, звіробою, ромашки, кропиви дводомної).

Методика проведення:

Хворий набирає в рот 5-10 мл розчину і утримує його в роті 2-3 хвилини. Ванночки необхідно повторити через 2-3 години.

6.3. Ірригації:

6.3.1. Ірригації за допомогою ірригатора:

Мета: оволодіти методикою проведення ірригації СОПР.

Матеріальне забезпечення: ірригатор, розчини для ірригації (слабкий розчин марганцевокислого калію 1:5000, розчин фурациліну - 0,02%, риванолу - 1:1000, розчин цитралю - 10-15 крапель на 100-150 мл., етакридину лактату - 1:5000,

лікарські засоби рослинного походження: чистотіл, календула, звіробій, сік каланхоє).

Методика проведення:

1.Підігрійте розчин для іррігації до 22-36^{O}С.

2.Наберіть підігрітий розчин в іррігатор.

3.Введіть наконечних іррігатора хворому в рот, натисніть пуск іррігатора, проведіть іррігацію.

6.3.2. Іррігація за допомогою шприца:

Мета: оволодіти методикою проведення іррігації СОПР за допомогою шприца.

Матеріальне забезпечення:

1. Шприц з затупленою голкою;

2.Розчини для іррігації (слабкий розчин марганцевокислого калію, розчин фурациліну - 0,02, риванолу - 1:1000, розчин цитралю - 10-15 крапель на 100-150 мл., етакридину лактату - 1:5000, лікарські засоби рослинного походження: чистотіл, календула, звіробій, сік каланхоє).

Методика проведення:

1. Наберіть підігрітий до 22-36 ^{0} розчин в шприц.

2. Введіть голку шприца в порожнину рота, не торкаючись зубів, слизової рота.

3. Натисніть поршень шприца, витисніть розчин в ротову порожнину.

Особливо ретельно вимивайте міжжузні проміжки і уражену ділянку

6.4. Аплікація на ясна рідких форм ліків

Мета: аплікації на ясна рідких форм ліків проводяться для місцевого лікування захворювань пародонта.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, ватні валики, марлеві турунди, розчини антисептиків (настій шавлії, розчин хлоргексидину (0,05%), дистильована вода.

Методика проведення:

Порожнину рота зрошують розчином антисептика зі шприца (настій шавлії), після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна ізолюють від слини ватними валиками. Марлеві

турунди просочують розчином хлоргексидину.

На поверхню ясен накладають марлеві турунди, просочені розчином хлоргексидину. На турунди з ліками накладають сухі ватні валики. Пацієнта просять закрити рот. Тривалість процедури – 15-20 хвилин, після чого ватні валики і марлеві турунди видаляють пінцетом. Проводять зрошення порожнини рота водою.

6.5. Аплікація на ясна мазевих форм ліків

Мета: аплікації на ясна мазевих форм ліків проводяться для місцевого лікування захворювань пародонта.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, шпатель, ватні валики, марлеві турунди, розчин хлоргексидину (0,05%), метилурацилова мазь (5%), дистильована вода.

Методика проведення:

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна висушують та ізолюють від слини ватними валиками .

На поверхню ясен за допомогою шпателя накладають метилурацилову мазь, прикривають сухими марлевими турундами. Пацієнта просять закрити рот. Тривалість процедури – 15-20 хвилин, після чого ватні валики і марлеві турунди видаляють пінцетом, а залишки мазі змивають струменем води зі шприца.

6.6. Інстиляція рідких форм ліків

Мета: введення в пародонтальні кишені рідких форм ліків, які застосовуються для консервативного лікування пародонтальних кишень у разі генералізованого пародонтиту.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, ватні валики, тонкі ватні турунди, розчин хлоргексидину (0,05%), дистильована вода.

Методика проведення:

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна ви-

сушують та ізолюють від слини ватними валиками.

У пародонтальні кишені вводять тонкі ватні турунди, просочені розчином хлоргексидину (0,05%). На ясна накладають сухі ватні валики. Пацієнта просять закрити рот. Тривалість процедури – 15 хвилин, після чого пінцетом видаляють ватні валики і турунди з пародонтальних кишень. Проводять зрошення порожнини рота дистильованою водою за допомогою шприца.

6.7. Інстиляція мазевих форм ліків

Мета: введення в пародонтальні кишені мазевих форм ліків, які застосовуються для консервативного лікування пародонтальних кишень у разі генералізованого пародонтиту.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, тонка гладилка, ватні валики, ватні кульки, розчин хлоргексидину (0,05%), метилурацилова мазь (5%), дистильована вода.

Методика проведення:

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна висушують та ізолюють від слини ватними валиками.

У пародонтальні кишені за допомогою тонкої гладилки вводять мазь. На ясна накладають сухі ватні валики. Пацієнта просять закрити рот. Тривалість процедури – 20 хвилин, після чого ватні валики забирають за допомогою пінцета. Ватними кульками видаляють залишки мазі з пародонтальних кишень. Пародонтальні кишені промивають за допомогою шприца дистильованою водою.

6.8. Накладання лікувальних тведіючих пов'язок

Мета: лікувальні твердіючі пов'язки накладають на ясна на тривалий час (2-3 години) для пролонгування дії медикаментозних препаратів, що застосовуються для місцевого лікування захворювань пародонта.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, шпатель, гладилка, марлеві тампони, ватні валики, порошок окису цинку,

порошок водного дентину, розчин хлоргексидину(0,05%), метилурацилова мазь (5%).

Методика проведення:

Ізолюючу пов'язку готують ex tempore, замішуючи складники на матовій поверхні скляноі пластинки, за рецептом:

Rp: Zinci oxydi
Dentini aa
Ung. Methyluracili 5% q.s. ut f. past.

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна висушують та ізолюють від слини ватними валиками .

На поверхню ясен спочатку з оральної, а потім з вестибулярної сторони за допомогою шпателя накладають пов'язку так, щоб вона лежала на пришийковій частині коронок зубів, покриваючи ясенний край і закриваючи вхід в пародонтальну кишеню. Пов'язку моделюють за допомогою гладилки і марлевих тампонів. Вона заходить в міжзубні проміжки, з'єднуючи вестибулярну і оральну частини, покриває ясна на всьому протязі, не підвищує прикусу і не входить в пародонтальну кишеню, різальні краї і жувальні поверхні зубів залишаються вільними. Час затвердіння 8-10 хвилин, після чого ізолюючі ватні валики видаляють за допомогою пінцета. Пацієнта просять закрити рот. Тривалість процедури – 2-3 години.

6.9. Накладання ізолюючих тведіючих пов'язок

Мета: ізолюючі твердіючі пов'язки на ясна накладають для ізоляції поверхні ясен на тривалий час у разі оперативних втручань та при необхідності пролонгування дії лікувальних препаратів, які застосовуються для місцевого лікування захворювань пародонта.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), пінцет стоматологічний, шпатель, гладилка, ватні валики, розчин хлоргексидину (0,05%), метилурацилова мазь (5%), відбитковий матеріал репін, полоски гуми від рукавичок.

Методика проведення:

Ізолюючу пов'язку готують ex tempore, замішуючи

складники репіну на матовій поверхні скляної пластинки (основну і каталізаторну пасти беруть у рівній кількості, необхідній для пов'язки).

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Ясна висушують та ізолюють від слини ватними валиками.

У пародонтальні кишені за допомогою тонкої гладилки вводять метилурацилову мазь. На поверхню ясен спочатку з оральної, а потім з вестибулярної сторони за допомогою шпателя накладають пов'язку так, щоб вона лежала на пришийковій частині коронок зубів, покриваючи ясенний край і закриваючи вхід в пародонтальну кишеню. Пов'язка заходить в міжзубні проміжки, з'єднуючи вестибулярну і оральну частини, покриває ясна на всьому протязі, не підвищує прикусу і не входить в пародонтальні кишені, різальні краї і жувальні поверхні зубів залишаються вільними. Поверхню пов'язки щільно притискають полоскою гуми від рукавичок. Час затвердіння- 1-3 хвилини, після чого ізолюючі ватні валики видаляють за допомогою пінцета. Пацієнта просять закрити рот. Ізолюючу пов'язку утримують в порожнині рота 1-2 доби.

6.10. Проведення діатермокоагуляції гіпертрофованих міжзубних сосочків.

Мета: вміти провести діатермокоагуляцію проводять при гіпертрофічному гінгівіті.

Матеріальне забезпечення:

Апарат ДСК-3М, активний електрод у вигляді ножа-списа.

Методика проведення: активний електрод у вигляді ножа-списа занурюють до основи сосочка і включають апарат . Відсікають сосочок з ясенної і вестибулярної сторін . Тривалість коагуляції при силі струму до 15 мА - 2-4 с. Некротизовані тканини видаляють кюретажною ложечкою чи екскаватором.

6.11. Кюретаж пародонтальних кишень

Мета: кюретаж пародонтальних кишень проводять для

видалення під'ясенного зубного каменя, мікробної бляшки, грануляцій, тяжів вегетуючого епітелію, усунення пародонтальних кишень глибиною 3-5 мм.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), шприц одноразовий з голкою (об'єм 5 мл), розчин лідокаїну (2%) – 4 мл, пінцет стоматологічний, шпатель, екскаватор, кюретка, гладилка, фініри, поліри, ватні валики, марлеві тампони, розчин хлоргексидину (0,05%), метилурацилова мазь (5%), порошок окису цинку, порошок водного дентину.

Методика проведення:

Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує даний розчин. Проводять провідникову чи інфільтраційну анестезію розчином лідокаїну (2%). Готують лікувальну твердіючу пов'язку ex tempore, замішуючи складники на матовій поверхні скляної пластинки за рецептом:

Rp: Zinci oxydi
Dentini aa
Ung. Methyluracili 5% q.s. ut f. past.

Ясна висушують та ізолюють від слини стерильними марлевими тампонами.

За допомогою екскаватора видаляють під'ясенний зубний камінь і патологічно змінений цемент кореня зуба, починаючи від шийки зуба і поступово заглиблюючись у напрямку до верхівки кореня. Поверхню кореня полірують фінірами і полірами. Пародонтальну кишеню промивають теплим розчином хлоргексидину (36^{O}) зі шприца під тиском.

Гострою кюреткою видаляють грануляції з дна пародонтальної кишені. Далі кюретку вводять до дна пародонтальної кишені, великим пальцем притискають ясенний край до зуба, рухами інструмента у напрямку до коронки зрізають грануляції та тяжі епітелію. Рухи інструмента контролюють пальцем, що запобігає перфорації стінки ясен. Спочатку обробляють вестибулярну частину пародонтальної кишені, потім – бокові ділянки, закінчують операцію з оральної поверхні. Одночасно операцію проводять в ділянці 3-4 різців або 2-3 молярів.

Операційне поле зрошують розчином хлоргексидину, після чого ясна притискають до зубів марлевими тампонами і накладають лікувальну пов'язку.

6.12. Шинування зубів системою Glas Span.

Мета - усунути рухомість зубів за допомогою адгезивних шинуючих конструкцій.

Матеріали забезпечення: набір «GlasSpan», текучий композитний матеріал світлового затвердіння, мікрогібрідний композитний матеріал світлового затвердіння, штрипси різної зернистості, алмазні бори різної форми, полірувальні диски, дерев'яні кілочки, полірувальна паста.

Методика проведення:

1. Очистіть зуби, які підлягають шинуванню від зубних відкладень.
2. Ізолюйте робоче поле шляхом накладання кофердаму.
3. Обробіть емаль за допомогою алмазних конусовидних борів в надшвидкому режимі для видалення поверхневого фторидного шару.
4. Відміряйте відрізок волокна «GlasSpan» необхідної довжини, нанесіть по його краях адгезив, заполімеризуйте і відріжте за допомогою ножиць.
5. Протравіть емаль, змийте травильний гель струменем води з повітрям, просушіть, нанесіть адгезив та заполімеризуйте.
6. Розмістіть в міжзубних проміжках дерев'яні кілочки.
7. Рівномірно розмістіть порцію текучого композиту вздовж робочого поля, не полімеризуючи його.
8. Нанесіть адгезив на підготовлену стрічку скловолокна, помістіть стрічку вздовж робочого поля, рівномірно конденсуючи її до першої порції матеріалу, заполімеризуйте.
9. Нанесіть шар мікрогібридного композиту поверх стрічки скловолокна, відмоделюйте і заполімеризуйте.
10. Проведіть фінішну обробку поверхні конструкції, використовуючи полірувальні диски.
11. Проведіть фінішну обробку інтерапроксимальних

поверхонь за допомогою абразивних стрічок.

12.Проведіть перевірку оклюзії за допомогою артикуляційного паперу, не створюючи надмірного навантаження на стабілізовані зуби.

6.13. Аплікації на слизову оболонку порожнини рота

Мета: оволодіти методикою проведення аплікації на СОПР.

Матеріальне забезпечення:

1. Ватні тампони, кульки, валики;
2. Тігельки;
3. Пінцет;
4. Рідкі форми ліків (розчини, настойки, лініменти, емульсії)

Методика проведення:

1. Наберіть розчин для аплікацій в тигельок.
2. Ізолюйте вивідні протоки слинних залоз ватними валиками.
3. Висушіть уражену ділянку ватним тампоном.
4. Змочіть стерильну марлеву салферку даним розчином, відтисніть пінцетом так, щоб розчин не стікав.
5. Накладіть аплікат на уражену ділянку.

Аплікат утримується в роті 15-20 хвилин, на протязі цього часу тричі змінюється, через кожних 5 хвилин.

6.14. Змащування слизової оболонки прожнин рота:

Мета: оволодіти методикою проведення змащування слизової оболонки порожнини рота.

Матеріальне забезпечення:

1. Ватні кульки, пензлик, шпатель;
2. Мазеві форми ліків.

Методика проведення:

1. Ізолюйте вивідні протоки слинних залоз ватними валиками.
3. Ватною кулькою, пензликом або шпателем обережно, тонким шаром, змастіть слизову. Змащування проводиться 1-2 рази на день протягом 5-6 днів.

6.15. Аерозольтерапія:

Мета: оволодіти методикою проведення аерозолетерапії слизової оболонки порожнини рота.

Матеріальне забезпечення:

1. Препарати в аерозольній упаковці (тримекаїн, лідокаїн, інгаліпт).

Методика проведення:

1. Попередьте хворого про необхідність затримки дихання в момент введення аерозолю на 2-3 секунди.

2. Введіть аерозоль.

6.16. Методика проведення медикаментозної і хірургічної обробки ерозій, афт, виразок, тріщин.

Мета: оволодіти методикою медикаментозної і хірургічної обробки ерозій, афт, тріщин, виразок.

Матеріальне забезпечення:

1. Шприц, ірригатор, пустер, склянки, тигельки, шпатель, екскаватор, гачки, скальпель, пінцет;

2. Ватні валики, кульки, тампони, салфетки;

3. Розчини, настойки, мазі, лініменти, креми, емульсії, пасти, присипки.

Хірургічна та медикаментозна обробка виразок, ерозій, афт, тріщин проводиться в певній послідовності :

І. У фазі гідратації :

1. Знеболення операційної ділянки

2. Обробка порожнини рота та осередків ураження антисептичними препаратами.

3. Хірургічна обробка операційного поля (видалення некротизованих тканин екскаватором супроводжується постійним зрощенням операційного поля розчинами антисептиків), усунення місцевих подразнювальних чинників крім видалення коренів зубів

4. Обробка осередків ураження некролітичними засобами.

5. Обробка осередків ураження антибактеріальними, протизапальними засобами, інгибіторами ферментів, засобами осмотичної дії.

II. У фазі дегітратації :

1. Антисептична обробка ураженої ділянки.

2. Обробка осередків ураження стимуляторами репаративних процесів в тканинах та кератопластиками.

Методика проведення:

1. Проведіть знеболення операційного поля методом аплікації. Аплікат нанесіть на ватній кульці на уражену ділянку слизової на 3-5 хвилин. Для цього використайте : 1% розчин піромекаїну, уснінат натрію в гліцерині або в ялівцевому бальзамі з додаванням анестезину. Можна також обережно змащувати уражену ділянку цими ж препаратами за 3-5 хвилин до лікування. Кращий ефект знеболення спостерігається при використанні препаратів в аерозольній упаковці (тримекаїн, лідокаїн).

2. Проведіть антисептичну обробку методом зрошення ротової порожнини і ділянки ураження теплими антисептичними розчинами (слабим розчином марганцево-кислого калію, розчином фурациліну, ріванолу 1:1000, розчином цитралю 10-15 капель на 100-150 мл.) . Зрошення проведіть під тиском рідини з шприца.

3. Обережно видаліть некротичні плівки, змертвілі обривки міхура гачком, при постійному зрошуючи операційне поле антисептичними розчинами. Щільні кірки чи плівки що важко знімаються, не видаляють.

4. Після такої підготовки на висушену уражену ділянку накладіть ватні чи марлеві тампони змочені розчином ферменту. Аплікат утримується в роті 15-20 хвилин , на протязі цього часу тричі змінюється через кожні 5 хвилин. Після 15-20 хвилинної аплікації більшість некротичних плівок знімається за допомогою ватної кульки. Якщо ще не всі некротичні плівки видалені, повторно накладають аплікат на10 хвилин.

5. Після видалення некротичного розпаду ерозивні поверхні змастіть ніжно діючими кератопластичними засобами.

Якщо виразки, афти, ерозії, тріщини не вкриті фібринозним нальотом, то протеолітична обробка не проводиться.

6.17. Медикаментозна обробка ділянки кератозу:

Мета: оволодіти методикою проведення медикаментозної обробки ділянки кератозу.

Матеріальне забезпечення:

1.Шприц, іррігатор, пустер, склянки, тигельки, пінцет;

2.Ватьні валики, кульки, тампони, салфетки;

3.Олійний розчин віт. А, настій льону.

Методика проведення:

1. Ізолюйте вивідні протоки слинних залоз ватними валиками.

2. Висушіть уражену ділянку ватним тампоном

3. Змастіть уражену ділянку олійним розчином вітаміну А

При тенденції до розповсюдження осередка кератозу на інші ділянки, після антисептичної обробки ділянки ураження, на висушену уражену ділянку накладіть на 20 хв. марлеві салфетки , просочені настоєм льону. Їх наносять 2 р. на добу до клінічного ефекту.

6.18. Методика ручного видалення зубних відкладень.

Мета: видалення зубних відкладень є надзвичайно важливим етапом лікування захворювань пародонту і суттєво зменшує кількісний та змінює якісний склад мікрофлори пародонтальних кишень на тривалий час.

Матеріальне забезпечення: шприц із затупленою голкою (об'єм 10 мл), 10% лідокаїн в аерозольній упаковці, пінцет стоматологічний, шпатель, екскаватор, гладилка, фініри, поліри, ватні валики, марлеві тампони, розчин хлоргексидину (0,05%), йод, йодид калію, дистильована вода, гліцерин.

Методика проведення:

1. Порожнину рота зрошують розчином хлоргексидину зі шприца, після чого пацієнт спльовує.

2. Проводять аплікаційну анестезію 10% лідокаїном в аерозольній упаковці.

3. Ясна висушують та ізолюють від слини стерильними марлевими тампонами.

4. Під час видалення зубного каменя з зубів верхньої щелепи, вестибулярної поверхні передніх і всіх поверхонь премолярів і молярів нижньої щелепи найбільш вигідне по-

ложення лікаря - спереду хворого. При видаленні зубного каменя з язикової поверхні нижніх центральних зубів, лікарю вигідно знаходитися позаду хворого, голова якого закинута назад. Для кращого огляду і зменшення щільності зубного каменя додатково операційне поле дезінфікується, визначаються його межі, інтенсивність забарвлення. Для цього ясенний край і пришийкова ділянка обробляються йодовмісним розчином.

5. За допомогою екскаватора видаляють над»ясенні зубні відкладення, тобто починають із пришийкової ділянки зуба, потім видаляють видимий під»ясенний зубний камінь, і так просуваються вглиб пародонтальної кишені. Зубні відкладення видаляють з усіх поверхонь зубів (дотримуючись певної послідовності, наприклад: дистальна, щічна, язична поверхні чи навпаки), до гладкої поверхні.

6. Зняття каменя чергують з антисептичним промиванням міжзубних проміжків і пародонтальних кишень 0,05% розчином хлоргексидину.

7. Після видалення зубного каменя слід ретельно зашліфувати, заполірувати тверді тканини зуба фінірами і полірами.

РОЗДІЛ 5. ДІАГНОСТУВАННЯ НЕВІДКЛАДНОГО СТАНУ ТА АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ЗАГАЛЬНОМЕДИЧНИХ МАНІПУЛЯЦІЙ

5.1. Хірургія
АЛГОРИТМИ ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ІЗ НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ В ХІРУРГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

1. Алгоритм накладання джгута для тимчасової зупинки зовнішньої артеріальної кровотечі.

1. Первинне положення кінцівки.

Кінцівку, кровотечу на якій тимчасово зупинено іншим методом (пальцевим перетисканням артерії в типових місцях), піднімають догори на 1- 2 хв.

2. Захист кінцівки від джгута.

Накладайте джгут на кінцівку в місцях, де є лише одна кістка (верхня частина руки, стегно). Проксимальніше від рани із ознаками артеріальної кровотечі фіксують м'яку підкладку, захищаючи нею шкіру.

3. Первинне положення джгута в руках людини, що надає допомогу.

Гумовий джгут просувають під кінцівку і розтягують на рівні однієї і двох третин його довжини так, щоб одна рука перебувала вище, а інша — нижче кінцівки.

4. Накладання першого туру джгута.

Не послаблюючи джгут, перший тур накладають на підкладку, обгортають джгут довкола кінцівки і затягують до припинення кровотечі з рани.

5. Накладання решти турів бинта.

Наступними турами джгута фіксують перший тур, таким чином, щоб кожен новий виток був трохи слабкіше попереднього і перекривав його на 2/3.

6. Перевірка правильності накладання джгута.

Кровоспинний джгут слід накладати так, щоб не заподіяти хворому шкоди.

Ознаки, які підтверджують, що процедура виконана правильно:

Головна ознака - це зупинка кровотечі, припинення виділення крові з рани;

Пульсація на периферичних артеріальних судинах не визначається;

Шкірні покриви кінцівки набувають блідого відтінку, холодні на дотик.

Увага! Якщо кровоспинний джгут Есмарха накладено, і шкірні покриви кінцівки набули синюшного кольору, процедуру необхідно переробити, оскільки посиніння кінцівки говорить про стиснення вени, а не про перекриття артерії.

7. Позначення часу накладання джгута.

До джгута додають супровідний документ, в якому зазначається час його накладання.

8. Організація транспортування хворого у стаціонар.

Організовують транспортування хворого до медичного закладу (викликають карету швидкої допомоги або самостійно везуть хворого до стаціонару).

9. Профілактика глибокої ішемії кінцівки.

При очікуванні транспортування хворого, кожні півгодини джгут попускають на декількі хвилин, при відновленні кровотечі – її на цей час зупиняють іншими методами.

10. Дотримання максимальних термінів утримання джгута.

Джгут утримають на кінцівці не більше години взимку та не більше 2 годин улітку.

2. Алгоритм визначення групи крові за системою АВО.

1. Підготовка до маніпуляції.

Помити руки під проточною водою з милом, витерти рушником. Одягнути дві пари стерильних гумових рукавичок.

2. Підготовка цоліклонів анти-А і анти-В.

Розкрийте ампули цоліклонів анти - А та анти - В і дві ампули з розчинниками, змішайте та дочекайтесь повного розчинення.

3. Забір крові досліджуваного.

З фаланги четвертого пальця лівої руки хворого, за допомогою скарифікатора візьміть краплю крові (на предметне скло).

4. Змішування крові з цоліклонами.

Нанесіть на знежирену емальовану тарілку краплину цоліклону анти - А та анти - В. Додайте до них в 10 разів меншу краплину крові пацієнта у співвідношенні 10:1.

5. Очікування результату.

Планшетку легенько похитують впродовж 5 хв. і оцінюють реакції в кожній лунці, яка може бути позитивною (наявна аглютинація) і негативною (аглютинація відсутня).

6. Оцінка результату.

Цоліклони анти-А утворюють аглютинацію з аглютиногеном А в досліджуваній крові. Цоліклони анти - В утворюють аглютинацію з аглютиногеном В у досліджуваній крові.

7. Умови підтвердження наявності 0(I) групи кров.

Аглютинація відсутня з цоліклонами анти - А і анти - В, кров не містить аглютиногенів А і В – група О(I).

8. Умови підтвердження наявності А(II) групи крові.

Наявна аглютинація з цоліклоном анти - А, еритроцити містять аглютиноген А – група А(II).

9. Умови підтвердження наявності В(III) групи крові.

Наявна аглютинація з цоліклоном анти - В – еритроцити містять аглютиноген В, група В(III).

10. Умови підтвердження наявності АВ(IV) групи крові.

Наявна аглютинація з обидвома цоліклонами, еритроцити містять аглютиногени А і В – група АВ(IV).

3. Алгоритм промивання шлунка через назогастральний зонд.

1. Підготовка пацієнта до маніпуляції.

Психологічно підготуйте пацієнта до маніпуляції. Посадіть його на стілець. На підлогу перед ним поставте миску. Закрийте груди і коліна клейонкою так, щоб нижній її край звисав у миску.

2. Підготовка того, хто проводить маніпуляцію.

Одягніть клейончастий фартух і гумові рукавички.

3. Профілактика аспірації сторонніми тілами.

Якщо у пацієнта є зубні протези, вийміть.

4. Положення біля пацієнта.

Станьте праворуч від пацієнта, поставте біля себе відро з чистою водою.

5. Оцінка необхідної довжини зонда.

Виміряйте відстань на зонді від різців до мочки вуха, від мочки до пупка, зробіть на ньому помітку.

6. Введення зонда в носовий хід.

Кінець зволоженого кип'яченою водою зонда введіть у один з носових ходів до відчуття перешкоди.

7. Проведення зонда мимо надгортанного хряща.

Попросіть пацієнта зробити кілька ковтальних рухів і швидко просовуйте зонд по стравоходу до мітки. Якщо зонд скрутився у ротовій порожнині або хворий починає задихатися і слизові оболонки набувають синюшного відтінку (потрапляння зонда у трахею) - негайно видаліть зонд і повторіть спробу.

8. Прикріплення до зонда лійки.

Прикріпіть до вільного кінця зонда скляний перехідник, до нього гумову трубку та лійку.

9. Промивання шлунка.

Тримайте лійку на рівні колін пацієнта в нахиленому стані, щоб не ввести повітря в систему, і налийте в неї близько 1 л води (воду лийте по стінці лійки). Повільно піднімайте лійку вище голови пацієнта, щоб вода потрапила в шлунок. При наближенні рівня води до вічка лійки, опустіть її вниз у вихідне положення і тримайте на цьому рівні до того часу, поки промивні води не заповнять її. Вміст лійки вилийте в миску. Процедуру повторюйте до того часу, поки промивні води не стануть чистими.

10. Закінчення процедури.

Після закінчення промивання лійку від'єднайте, а зонд, обгорнувши серветкою (рушником), повільно витягніть із шлунка. Продезінфікуйте оснащення.

4. Алгоритм здійснення первинної хірургічної обробки рани.

1. Підготовка до операції. Дезінфекція операційного поля.

Одягніть шапочку і маску на обличчя, помийте та продезінфікуйте руки за звичною технікою; одягніть стерильний халат, стерильні рукавички.

Візьміть стерильним пінцетом салфетку, полийте на неї дезінфікуючий засіб і обробляйте операційне поле, рухаючись по спіралі від середини до країв наміченого поля (ніколи не можна повертатись до середини салфеткою, якою торкались країв поля); повторіть це 3–4 рази, переконуючись, що уся поверхня операційного поля рівномірно помита і дезінфікована. Обкладіть операційну рану одноразовими стерильними пеленками.

2. Знечулення.

Можливе загальне чи місцеве знечулення — залежно від рани та стану потерпілого.

3. Ревізія рани з видаленням сторонніх тіл.

Розсікти рану вздовж її довгої осі до дна (необхідне для повної ревізії зони поширення ранового каналу і характеру пошкодження). Здійснити ревізію порожнини рани шляхом її огляду (краї рани розводять гачками). Видалити з рани сторонні тіла (осколки металу, дерева, одягу, камінців, землі тощо).

4. Висічення країв і дна рани.

Висікти іншим скальпелем пошкоджені краї і дно рани (всієї ранової поверхні, яка інфікована при пораненні) в межах здорових тканин одним блоком, відступивши від країв 0,5—1,5 см (розмір залежить від локалізації рани, тобто характеру тканин — чи немає в ділянці рани життєво важливих судин, нервів, органів тощо). За неможливості повного видалення дна рани (а також її країв), видалити лише найбільш уражені тканини в межах анатомічно можливого.

5. Зміна інструментів.

Змінити рукавички і інструменти.

6. Гемостаз.

Провести в рані гемостаз шляхом перев’язування судин

нитками (переважно такими, які розсмоктуються) чи їх електрокоагуляції.

7. Відновлення цілісності важливих структур.

Відновити цілісність пошкоджених у рані органів і структур (судин, нервів, сухожилків).

8. Дезінфекція рани.

Промити рану хімічними антисептичними засобами (розчинами фурациліну, хлоргексидину, йодопірону тощо).

9. Дренування рани.

Ввести у рану дренаж — гумову смужку або хлорвінілову чи силіконову трубки (залежно від характеру рани та ступеня її контамінації мікрофлорою).

10. Закриття рани.

Закрити рану первинними ранніми швами. Якщо є сумніви щодо радикальності видалення пошкоджених тканин і за великої контамінації рани, її можна залишити на 2-4 доби відкритою і закрити її в цей термін первинно-відтермінованими швами. Фіксувати на зашитій рані стерильний перев'язувальний матеріал лейкопластиром чи бинтом.

5. Алгоритм накладання шини Крамера на верхню кінцівку.

1. Визначення місця першого згину на шині.

На здоровій руці хворого визначають довжину від ліктя до кінчиків середніх фаланг пальців.

2. Здійснення першого згину шини.

На цій відстані на шині роблять згин під кутом 70—90°.

3. Здійснення другого згину шини.

Другий згин шини роблять на рівні здорового плечового суглоба під кутом 110—120°.

4. Моделювання шини на собі або на сторонній особі.

На собі або сторонній особі на тій самій кінцівці, яка пошкоджена у хворого накладають уже зігнуту в двох пунктах шину на руку, продовжуючи її вигинання. При цьому один кінець шини, лягаючи по спині, має доходити до протилежного ураженому плечового пояса, а інший – доходити до кінчиків пальців. Позиції сегментів кінцівки з шиною повинні бути

такими: китиця у стані незначного тильного згинання у променево - зап'ястковому суглобі, пальці напівзігнуті (з шматком вати в долоні) з відведеним великим пальцем; кінцівка зігнута у ліктьовому суглобі під кутом 70°, плече відведене на 15—20° та відхилене вперед на 10°; кут згинання шини над плечовим суглобом — 110°.

5. Профілактика компресії тканин шиною.

Шину вкривають рівномірним шаром вати на боці її прилягання до тіла (руки). ЇЇ обгортають спіральними турами бинта.

6. Підготовка кінцівки до накладання шини.

Вкладають в пахвинну ділянку ватно - марлевий валик та невеликий жмутик вати в долоню.

7. Прикладання шини до кінцівки.

Шину накладають на ушкоджену кінцівку.

8. Фіксація шини до руки.

Прибинтовують шину (від кисті до здорової частини плечового пояса).

9. Забезпечення стійкості шини.

Кінці сформованої та фіксованої до кінцівки шини зв'язують між собою шматочками бинта, які проводять по передній поверхні грудної клітки.

10. Організація транспортування потерпілого у стаціонар.

Викликають карету швидкої допомоги для транспортування потерпілого у стаціонар.

І. Методи тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.

1. Припідняте положення кінцівки.

Хворому надається горизонтальне положення, а кінцівку, на якій наявна кровотеча, піднімають догори. Цим методом можна зупинити кровотечу при пошкодженні вен, оскільки в такому положенні їх кровонаповнення різко зменшується і тиск крові наближається до нуля. Переважно, метод застосовується в комбінації зі стискаючою пов'язкою.

2. Накладання стискаючої пов'язки.

Стискаюча пов'язка використовується також при ве-

нозній кровотечі і накладається на ділянку кровоточивої рани (що сприяє підвищенню внутрішньотканинного тиску, зменшенню просвіту пошкоджених судин і утворенню тромба). При накладанні пов'язки спочатку на рану накладають імпровізований валик (в ідеалі – зі стерильного бинта), який безпосередньо стискатиме кровоточиву судину, а потім його фіксують циркулярними чи спіральними турами бинта або іншими підручними засобами.

3. Накладання джгута.

Використовується тільки при артеріальних кровотечах. Даний спосіб полягає у циркулярному стисненні м'яких тканин кінцівки разом із кровоточивими судинами гумовим джгутом (наявні спеціальні джгути Есмарха, але можна використовувати і імпровізовані джгути).

Кінцівку, кровотечу на якій тимчасово зупинено іншим методом (пальцевим перетисканням артерії в типових місцях), піднімають догори на 1- 2 хв. Проксимальніше від рани із ознаками артеріальної кровотечі і якомога ближче до неї фіксують м'яку підкладку, захищаючи нею шкіру. Гумовий джгут просувають під кінцівку і розтягують на рівні однієї і двох третин його довжини так, щоб одна рука перебувала вище, а інша — нижче кінцівки. Не послаблюючи джгут, перший тур накладають на підкладку, обгортають джгут довкола кінцівки і затягують до припинення кровотечі з рани. Наступними турами джгута фіксують перший тур, таким чином, щоб кожен новий виток був трохи слабкіше попереднього і перекривав його на 2/3.

Кровоспинний джгут слід накладати так, щоб не заподіяти хворому шкоди. Ознаки, які підтверджують, що процедура виконана правильно: Головна ознака - це зупинка кровотечі, припинення виділення крові з рани; Пульсація на периферичних артеріальних судинах не визначається; Шкірні покриви кінцівки набувають блідого відтінку, холодні на дотик.

До джгута додають супровідний документ, в якому зазначається час його накладання. Джгут можна утримувати на кінцівці в літній період до 2 годин, а в зимовий - до 1 години. Кожні півгодини джгут попускають на кількі хвилин, а при

відновленні кровотечі – її на цей час зупиняють іншими методами.

4. Техніка накладання джгута CAT:

– просуньте кінцівку через петлю стрічки-липучки джгута або обгорніть стрічку-липучку навколо кінцівки та просуньте знову через пряжку;

– розмістіть джгут вище рани, залиште принаймні 5 см неушкодженої шкіри між джгутом та пораненням – накладайте джгут високо на кінцівку в місцях, де є лише одна кістка (верхня частина руки, стегно);

– закріпіть джгут CAT, затягніть вільний кінець стрічки липучки та надійно приклейте його до липучки;

– закручуйте закрутку доти, поки кровотеча не припиниться. Якщо тактична ситуація дозволяє, перевірте наявність пульсу на периферичній артерії пошкодженої кінцівки;

– запишіть на спеціально відведеному місці на застібці, коли було накладено джгут (година та хвилина, дата) та закріпіть закрутку в ріжках фіксаторах.

– через 30 хв огляньте джгут та визначте, чи потрібно його розпустити та використати інші методи припинення кровотечі, наприклад тампонування ран кровоспинними бинтами та пряме стиснення;

При правильно накладеному турнікеті артеріальна кровотеча припиняється, пульс у дистальному відділі кінцівки відсутній.

5. Пальцеве притиснення судин в типових місцях.

Найчастіше використовується для зупинки кровотечі із сонної, плечової та стегнової артерій. Сонну артерію притискають до поперечних відростків шийних хребців посередині внутрішньої поверхні кивального м'язу (середина відстані між processus mastoideus та грудино-ключичним з'єднанням), плечову – до плечової кістки за ходом медіальної борозни двоголового м'яза плеча (між ним та триголовим м'язом), а стегнову - відразу нижче середини пахової зв'язки (середина відстані між spina iliaca anterior superior та tuberculum pubicum).

6. Максимальне згинання або перерозгинання кінцівки в суглобі (спосіб Адельмана).

Максимальним згинанням верхньої кінцівки в ліктьовому суглобі можна зупинити артеріальну кровотечу з ліктьової ямки, максимальним згинанням нижньої кінцівки в колінному суглобі – кровотечу з підколінної артерії, а в кульшовому – зі стегнової артерії. Перерозгинанням верхніх кінцівок у плечових суглобах з фіксацією 2 ліктів один до одного позаду тулуба можна зупинити кровотечу з підключичної артерії.

7. Тампонада рани.

Використовується стерильний перев'язочний матеріал, яким туго тампонують рановий канал до зупинки кровотечі.

8. Накладання кровоспинного затискача в рані.

Стерильним затискачем можна зупинити кровотечу із судини, яку чітко видно в зяючій рані. При цьому потерпілого іммобілізують і в такому положенні транспортують.

II. Проби перед переливанням крові.

1. Визначення груп крові донора і реципієнта за системою АВО.

Визначення групи крові за допомогою моноклональних антитіл (цоліклонів анти - А і анти - В).

Цоліклони анти - А і анти - В містять імуноглобулін М, який спрямований проти аглютиногенів А і В системи АВО крові людини. Цоліклон анти - А – червоний, анти - В – синій.

На тарілочку наносять дві краплини цоліклону анти - А і дві краплини цоліклону анти - В, змішують у співвідношенні 1:10 разів меншими краплями досліджуваної крові. Спостерігають за реакцією аглютинації.

Можливі наступні варіанти:

1. Аглютинація відсутня з цоліклонами анти - А і анти - В, кров не містить аглютиногенів А і В – група О(I).

2. Наявна аглютинація з цоліклоном анти - А, отже еритроцити містять аглютиноген А – група А(II).

3. Наявна аглютинація з цоліклоном анти - В – отже еритроцити містять аглютиноген В, група В(III).

4. Наявна аглютинація з обидвома цоліклонами, отже еритроцити містять аглютиногени А і В – група АВ(IV).

Алгоритм визначення груп крові за системою АВО з допомогою цоліклонів анти-А та анти-В

Місце проведення: Операційна. Перев'язувальна. Маніпуляційна.

Оснащення:

1. Стерильні марлеві кульки.
2. 96% етиловий спирт.
3. Стерильний скарифікатор.
4. Стерильні скляні скельця, палички.
5. Цоліклони анти – А та анти – В.
6. Посуд для використаного матеріалу

Покази: Гемотрансфузії. Втрата крові. Анемія.

Протипокази: Термінальні стани. Гостра поліорганна недостатність.

Етапи	Послідовність дій	Обгрунтування
Підготовчий етап	1. Одягти халат, шапочку, маску, окуляри, фартух. 2. Помити руки під проточною водою з милом, витерти рушником. 3. Одягнути дві пари стерильних гумових рукавичок. 4. З фаланги четвертого пальця правої руки хворого взяти краплю крові (на предметне скло).	Забезпечення принципів асептики і антисептики. Переливання крові.
Основний етап	1. Розкрийте ампули цоліклонів анти - А та анти - В і дві ампули з розчинниками, змішайте та дочекайтесь повного розчинення. 2. Нанесіть на знежирену емальовану тарілку краплину цоліклону анти - А та анти - В. 3. Додайте до них в 10 разів меншу краплину крові пацієнта у співвідношенні 10:1. 4. Змішайте кров із цоліклонами за допомогою скляних паличок. 5. Оцініть результат за 2 – 3 хвилини при денному освітленні. 6. Продезінфікуйте посуд та обладнання.	
Заповніть документацію.		

2. Визначення резус-належності крові.

Необхідно мати: досліджувану кров, стандартні антирезус сироватки (які містять антитіла до резус - фактора), стандартні резус - позитивні еритроцити, стандартні резус - негативні еритроцити, чашку Петрі, водяну баню, 2 предметні скельця. Сироватки зберігають у холодильнику при температурі 4-6 °С.

Методика визначення резус-належності крові.

У чашку Петрі капають у 2 ряди по 3 окремі краплі двох

серій стандартних антирезус - сироваток. У перші 2 краплі двох різних серій сироваток додають кутиком предметного скельця еритроцити досліджуваної крові, в другі 2 краплі – стандартні резус - позитивні еритроцити, а в треті 2 краплі – стандартні резус - негативні еритроцити у співвідношенні 1:10. Чашку Петрі ставлять на водяну баню на 10 хв за температури води 40 -42 °С.

Оцінка результатів. Якщо кров резус - позитивна – Rh (+), то аглютинація відбудеться у перших і других краплях, якщо ж резус - негативна – Rh (-), то аглютинація відбудеться лише у других краплях.

3. Проба на індивідуальну сумісність за системою АВО.

Необхідно мати: сироватку реципієнта, кров донора та два предметні скельця.

Методика проведення проби.

На предметне скельце наносять краплю сироватки реципієнта і кутиком іншого предметного скельця додають до неї у 10 разів меншу краплю крові донора. Вичікують 5 хв.

Оцінка результатів. При наявності аглютинації – проба позитивна – кров несумісна за системою АВО і її переливати не можна. Нема аглютинації – проба негативна - кров сумісна і її переливати можна.

4. Проба на індивідуальну сумісність за системою резус-фактора.

Необхідно мати: сироватку реципієнта, кров донора, водяну баню, чашку Петрі та предметне скельце.

Методика проведення проби.

На чашку Петрі наносять краплю сироватки реципієнта і кутиком предметного скельця додають до неї у 10 разів меншу краплю крові донора. Чашку Петрі кладуть на водяну баню при температурі 46 - 48 °С. Вичікують 10 хв.

Оцінка результатів. При наявності аглютинації – проба позитивна – кров несумісна за системою резус-фактора і її переливати не можливе. Нема аглютинації – проба негативна - кров сумісна і її переливати можна.

5. Біологічна проба.

Проводиться в присутності лікаря. Із флакона, використовуючи із систему для переливання крові, струминно реципієнту тричі вводять по 20 - 25 мл. донорської крові з інтервалами по 3 хв.

Оцінка результатів. При відсутності клінічних проявів реакцій чи ускладнень (прискорення пульсу, дихання, поява задухи, затрудненого дихання, гіперемія обличчя) можливе переливання всієї крові. При погіршенні його стану – переливання крові припиняють (кров вважається біологічно несумісною).

III. Техніка постановки клізми.

1. Постановка очисної клізми.

Необхідне обладнання: кухоль Есмарха з приєднаною гумовою трубкою довжиною 1,5 м. із краном і наконечником, клейонку, судно, вазелін, 1,5-2 л. води температурою 25-35 °С, штатив, гумові рукавички, лоток, серветки.

Методика постановки клізми.

1. Психологічно підготуйте пацієнта до виконання маніпуляції.

2. Покладіть пацієнта на край кушетки на лівий бік та попросіть зігнути ноги в колінах і підтягнути до живота.

3. Підкладіть клейонку під сідниці так, щоб вона звисала в таз, який знаходиться біля кушетки.

4. Налийте в кухоль Есмарха 1,5 л. води температурою 35 °С і підвісьте його на штативі на висоті 1,5 м.

5. Відкрийте кран на гумовій трубці і заповніть її водою. Закрийте кран.

6. Одягніть гумові рукавички.

7. Змастіть наконечник трубки вазеліном.

8. Розведіть двома пальцями лівої руки сідниці та обережно введіть наконечник у анальний отвір легкими обертальними рухами. Спочатку введіть наконечник у напрямку до пупка на глибину 4 см, а потім паралельно до куприка на глибину 10-12 см.

9. Відкрийте кран і повільно вводьте до 1,5 л. води. При

зупинці рідини, трохи змініть положення трубки або підтягніть її. Якщо турбує біль, зменшіть тиск води, опустивши нижче кухоль Есмарха або зовсім припиніть введення рідини.

10. На дні кухля залишіть трохи води, щоб у кишку не потрапило повітря і закрийте кран, обережно виведіть наконечник з прямої кишки.

11. Попросіть пацієнта затримати акт дефекації впродовж 10 хв.

12. Продезінфікуйте оснащення.

2. Постановка гіпертонічної клізми.

Проводиться схоже до очисної, але замість 1,5 л. води використовується 100 - 200 мл. 10 % розчину хлориду натрію, підігрітого до 37-38 °С і хворий повинен затримувати дефекацію впродовж 20-30 хв. Цей вид клізми використовується при неефективності очисної клізми.

3. Постановка сифонної клізми.

Сифонна клізма грунтується на законі поєднаних посудин і проводиться при гострій кишковій непрохідності або при відсутності ефекту від очисної клізми.

Необхідне обладнання: лійку об'ємом 1-1,5 л. з приєднаною гумовою трубкою довжиною 75 - 80 см. і діаметром 1 см., яку з'єднують із товстим гумовим зондом через скляну трубку, клейонку, судно, вазелін, відро для зливу води, відро з 10-15 л перевареної води температурою 37-38 °С, штатив, гумові рукавички, лоток, серветки.

Методика постановки клізми.

1. Психологічно підготуйте пацієнта до виконання маніпуляції.

2. Положіть пацієнта на край кушетки на лівий бік та попросіть зігнути ноги в колінах і підтягнути до живота.

3. Підкладіть клейонку під сідниці так, щоб вона звисала в таз, який знаходиться біля кушетки.

4. Поставте біля кушетки відро з чистою водою та відро для зливання промивних вод.

5. Одягніть гумові рукавички.

6. Розведіть двома пальцями лівої руки сідниці та обережно введіть гумовий зонд, змащений вазеліном, у анальний

отвір легкими обертальними рухами на 20-30 см.

7. Тримаючи лійку на рівні тіла хворого, поступово наповніть її водою.

8. Підніміть лійку над хворим на висоту 1-2 м.

9. При наближенні води до вічка лійки – знову опустіть лійку і очікуйте, коли промивні води знову наповнять лійку.

10. Злийте промивні води у відро для промивних вод.

11. Процедуру повторяйте до тих пір, поки промивні води не стануть цілком чистими.

12. Продезінфікуйте оснащення.

IV. Здійснення транспортної іммобілізації.

Іммобілізація - знерухомлення пошкодженої ділянки тіла (переломи, вивихи, обширні рани м'яких тканин). Для цієї мети використовують стандартні шини (фанерні, пластмасові, пневматичні) або шини з підручного матеріалу (лижі, дошки та ін.). При наявності рани – проводять обробку шкіри 3 % розчином йодної настойки, гемостаз, на рану накладають стерильну пов'язку, а на кісткові виступи — підкладку під шину з м'якого матеріалу чи вати з наступною фіксацією шиною. Шини мають бути такої довжини, щоб вони знерухомлювали два сусідніх із ділянкою травми суглоби: наприклад, при переломі гомілки шина повинна проходити від верхньої третини стегна до стопи. В зимовий час кінцівку, на яку накладена шина, покривають одіялом.

1. Накладання шини Дітеріхса на нижню кінцівку.

Шина Дітеріхса (М.М. Дітеріхс — професор Київського медичного інституту, народився в 1871 р., помер у 1941 р.) належить до фіксаційно-дистракційних. Вона дозволяє не тільки знерухомити нижню кінцівку, але і здійснити витяжіння (дистракцію) периферичного фрагмента у разі закритого перелому кісток гомілки чи стегна.

Шина Дітеріхса складається з двох розсувних бічних пластин (кожна з них складається з двох планок) та однієї так званої ступні з металевими вушками. Перед накладанням шину регулюють відповідно до зросту потерпілого. Медіальну та латеральну пластини встановлюють на таку довжину,

щоб їх дистальні кінці виходили за рівень підошви ступні хворого (ступня при цьому повинна бути під прямим кутом) на 10 - 12 см. На цій довжині планки пластин закріплюють. Планку - ступню прибинтовують шляхом проведення через її металеві вушка бинта або фіксують спеціальними ремінцями (при цьому на ділянках кісточок роблять підкладку з вати). Бічні пластини шини проводять своїми дистальними кінцями через вушка ступні і з'єднують так званими «дверцятами». Через отвір у «дверцятах» (поперечній короткій планці) проводять паличку з мотузкою (закрутка), що закріплена на ступні. Під кісткові виступи в ділянках кісточок, колінного суглоба, зовні кульшового суглоба та клубової кістки підкладають ватно - марлеві подушечки чи жмут вати. Бічні пластини зв'язують між собою на рівні стегна ременем або бинтом, проведеним через отвори в них, а зовнішню прив'язують ще і на рівні грудей до тулуба. Після цього шляхом повертання палички-закрутки здійснюють витяжіння кінцівки (периферичного фрагмента). Кінцівка натягується між планками шини, і закрутку закріплюють ланцюгом чи бинтом до «дверцят». Лише після цього всю шину закріплюють накладанням спіральної бинтової пов'язки чи кількох окремих циркулярних. Шину накладають на одяг і взуття. У разі відкритого перелому або за наявності рани та джгута на кінцівці одяг розрізають чи знімають, рану закривають асептичною пов'язкою. Джгут не закривають пов'язкою. На ньому має бути відповідна позначка про час накладання. Під час накладання шини треба діяти обережно, щоб не змістити фрагменти переламаної кістки. Для цього треба уникати значних тракцій ноги та ініціювання болю у хворого. Перед цією процедурою хворому роблять знеболювальну ін'єкцію.

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ З НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ В ХІРУРГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ V КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

І. Діагностика невідкладних станів в хірургії.

Задача 1.1

Хворого Б. на проїзній частині збила вантажна машина. При огляді: на передній поверхні правої гомілки є рана, яка інтенсивно кровоточить яскраво червоною кров'ю, з неї виступають кісткові відламки.

Встановіть діагноз у потерпілого.

Еталон відповіді: «відкритий перелом кісток правої гомілки зі зміщенням, рвана рана передньої поверхні гомілки, гостра артеріальна кровотеча».

Задача 2.1

Хворий А. із рваною раною нижньої третини правої гомілки давністю 3 години звернувся у травмпункт. Хворому провели промивання рани розчином антисептика, краї рани обробили йодонатом і наклали асептичну пов'язку.

Що не зроблено на травмпункті ?

Еталон відповіді: не провели профілактику правця і не зробили ПХОР.

Задача 3.1

На місці пригоди стоматологом виявлено потерпілого, до тіла якого торкається оголений електропровід. Потерпілий - без свідомості, пульсація на центральних артеріях відсутня, дихання не визначається. На долонній поверхні правої китиці - дві рани бурого кольору до 2 см у діаметрі з кратероподібним дном, що йде до п'ясткових кісток, та валикоподібним потовщенням країв.

Встановіть діагноз?

Еталон відповіді: Ураження електрострумом. Електричний опік правої китиці IV ступеня. Клінічна смерть.

Задача 4.1

В приймальне відділення чергової лікарні поступив хворий, у якого через годину після дії термічного агента (контакт

з полум'ям) на шкірі всієї правої верхньої кінцівки та передньої поверхні грудної клітки виникли наступні зміни: обпечені ділянки з гіперемією, набряклі, з численними міхурами. Деякі міхурі не розкриті, а інші – мають розірвану покриття з відкритим дном. Частина з цих міхурів має рожеве і болюче дно, інші – теж болюче, але сіре, а решта – сіре, але неболюче. АТ у хворого 80/60 мм рт. ст., ЧСС – 120 / хв. Площа ураженої шкіри, яка не має міхурів складає 5% поверхні тіла, а площа шкіри , на якій є міхурі з сірим неболючим дном – 1%.

Встановіть повний діагноз та обгрунтуйте його.

Еталон відповіді.

Діагноз: «Термічний опік полум'ям правої верхньої кінцівки та передньої поверхні грудної клітки I, II, IIIA та IIIБ ступеня, загальною площею опіків 18 % та площею глибоких опіків 1 %. Опікова хвороба, торпідна фаза опікового шоку II ступеню ».

Обгрунтування. Опік полум'ям – це термічний опік. Гіперемія і набряк шкіри без наявності міхурів – I ступінь глибини опіків, міхурі з рожевим і болючим дном – ознака II ступеня глибини опіків, міхурі з сірим і болючим дном – IIIA ступінь глибини опіків, а міхурі з неболючим сірим дном – IIIБ ступінь глибини опіків. Верхня кінцівка – це 9% площі тіла, як і передня поверхня грудної клітки (разом – 18%). Опікова хвороба у потерпілого наявна тому, що у нього є глибокі опіки, а загальна площа опіків без врахування 5%, що припадають на I ступінь, дорівнює 13 % (а отже > 10%). У хворого наявна 1 стадія опікової хвороби (опіковий шок), оскільки пройшла лише година після опіку. У нього торпідна фаза опікового шоку, бо АТ – знижений. Індекс Алговера у потерпілого (ЧСС/САТ) = 120/80 = 1,5, що відповідає II ступеню тяжкості торпідної фази опікового шоку.

Задача 5.1.

Хворий 78 років машиною швидкої допомоги доставлений у приймальний покій лікарні зі скаргами на переймоподібний біль у животі розлитого характеру, відсутність стільця, затруднене відходження газів та загальну слабість. Вказані явища виникли раптово, через три години після вживання їжі.

При огляді - пульс 90 уд. / хв, живіт м'який, помірно болючий, при перкусії - високий тимпаніт, при аускультації - посилені перистальтичні хвилі.

Ваш попередній діагноз ? Який додатковий діагностичний метод необхідно застосувати у цього хворого ? Що саме при виконанні цього методу дослідження повинно підтвердити Ваш попередній діагноз ?

Еталон відповіді. Діагноз: гостра кишкова непрохідність. Хворому необхідно провести оглядову рентгенографію живота. Про гостру кишкову непрохідність свідчитиме наявність «чаш Клойбера» на ретгенограмі.

Задача 6. 1

1. На приймальне відділення поступив пацієнт М., 53 років, із асептичною повязкою в ділянці нижньої третини лівого передпліччя. Зі слів дружини, потерпілий з метою суїциду близько 30 хвилин тому здійснив собі поріз ножем у вищевказаній ділянці. Загальний стан потерпілого задовільний, свідомість ясна. Потерпілий дещо збуджений. На запитання відповідає чітко, вчасно. Обєктивно: шкірні покриви бліді, вогкі. Пульс - 100 уд. / хв., АТ 100 / 60 мм рт.ст. Пов'язка рясно просякла темною кров'ю.

Встановіть діагноз. Консультацію якого суміжного спеціаліста слід призначити потерпілому ?

Еталон відповіді. Діагноз: «Суїцид. Різана рана нижньої третини лівого передпліччя. Гостра венозна кровотеча. Геморагічний шок I ступеня».

Потерпілому необхідно призначити консультацію психіатра.

Задача 7.1

Прогулюючись набережною, Ви побачили, як хтось виймає потерпілого з води. Опинившись поруч, виявляєте відсутність у потерпілого дихання і серцебиття та різку блідість шкіри і слизових оболонок, розширення зіниць.

Ваш попередній діагноз?

Еталон відповіді. Утоплення в прісній воді. Клінічна смерть.

Задача 8.1

Хворий В., 60 років, звернувся на амбулаторний прийом до хірурга у зв'язку з болем у литкових м'язах правої гомілки і її набряком, які виникли дві доби тому. У зв'язку з чергою до хірурга, хворий вирішив використати вільний час і відвідати стоматолога для отримання консультації відносно протезування зубів. Піднявшись на 4 поверх у кабінет стоматолога, він раптово відчув сильний біль у правій половині грудної клітки, задуху. Обличчя стало синюшним, вени шиї надулись і за хвилину він втратив свідомість. АТ не визначався. При аускультації: тони серця глухі, акцент II тону над легеневою артерією.

Встановіть діагноз.

Еталон відповіді. Дігноз: «Гострий тромбоз глибоких вен правої нижньої кінцівки, тромбоемболія легеневої артерії».

Задача 9.1

До Вас звернувся сусід, віком 22 роки, у якого вранці виникли біль в епігастральній ділянці живота і нудота. За кілька годин біль змістився у праву здухвинну ділянку, став різко вираженим. При огляді виявлено: права здухвинна ділянка, в якій спостерігається помітний «м'язевий захист», болюча при пальпації, в цій ділянці – позитивний симптом Блюмберга.

Втановіть діагноз.

Еталон відповіді. Гострий апендицит.

Задача 10.1

Сідаючи у крісло стоматолога, жінка Р., 62 років, зачепила лівою гомілкою за його підніжку, внаслідок чого виникла рана із інтенсивною кровотечею. При огляді потерпілої Ви виявили, що на її пошкодженій гомілці, а також на внутрішній поверхні стегна є значна кількість змієподібних та вузлоподібних м'якоеластичних випинань синюшного кольору, з одного з яких спостерігається інтенсивна кровотеча. Кров - темного кольору, витікає безперервним потоком. Окрім того, на цій самій гомілці спостерігаються ліподерматосклероз і гіперпігментація шкіри на внутрішній поверхні та набряк.

Встановіть діагноз.

Еталон відповіді. Діагноз: «Гостра венозна кровотеча

з варикозно розширених підшкірних вен лівої гомілки. Варикозна хвороба лівої нижньої кінцівки, хронічна венозна недостатність II ступеня».

II. Лікування невідкладних станів в хірургії.

Задача 1.2

У хворого відкритий перелом кісток правої гомілки зі зміщенням, рвана рана передньої поверхні гомілки та гостра артеріальна кровотеча.

Якою повинна бути черговість Ваших дій при наданні хворому невідкладної допомоги на місці події ?

Еталон відповіді: 1) зупинити кровотечу (артеріальний джгут - на нижню третину стегна); 2) ввести хворому знеболюючі; 3) на рану накласти асептичну пов'язку; 4) провести транспортну іммобілізацію; 5) відправити потерпілого в лежачому положенні у лікарню.

Задача 2.2

Через 7 діб після отримання травми (рвана рана нижньої третини правої гомілки) хворий став скаржитися на посіпування жувальних та мімічних м'язів обличчя, тризм, підвищення температури тіла, загальне нездужання.

Ваш діагноз ?

Еталон відповіді: Правець.

Задача 3.2

У потерпілого із ураженням електрострумом (до тіла торкається оголений електропровід), Ви виявили ознаки клінічної смерті та електричний опік правої китиці.

Перерахуйте комплекс і послідовність невідкладних заходів.

Еталон відповіді: припинення дії електроструму (відкинути від тіла потерпілого електропровід гумовим або сухим дерев'яним предметом), штучна вентиляція легень, непрямий масаж серця, асептична пов'язка на рану.

Задача 4.2

У потерпілого встановлено діагноз: «Термічний опік полум'ям правої верхньої кінцівки та передньої поверхні

грудної клітки І, ІІ, ІІІА та ІІІБ ступеня, загальною площею опіків 18 % та площею глибоких опіків 1%. Опікова хвороба, опіковий шок, торпідна фаза ІІ ступеня тяжкості».

Яку спеціалізовану хірургічну допомогу слід надати хворому ?

Еталон відповіді. Для лікування І стадії опікової хвороби (опікового шоку) хворому слід забезпечити адекватне знеболення і ліквідацію гіповолемії (протишокові кровозамінники). Місцеве лікування: гіперемовані ділянки шкіри без міхурів – протерти 70% етиловим спиртом; нерозкриті міхурі – обробити антисептиком, підрізати половину основи, видалити вміст міхура і накласти асептичну пов'язку з антисептиком; дно міхурів із зірваними «покришками» - промити антисептиками і накласти пов'язку з водорозчинними мазями.

Задача 5.2.

У пацієнта 78 років встановлено діагноз гострої обтураційної кишкової непрохідності.

Якою повинна бути лікувальна тактика?

Еталон відповіді. Хворому необхідно поставити сифонну клізму, а при її неефективності – показане оперативне лікування.

Задача 6. 2

У потерпілого через 30 хв після отримання травми встановлено діагноз: «Суїцид. Різана рана нижньої третини лівого передпліччя. Гостра венозна кровотеча з підшкірних вен. Геморагічний шок І ступеня».

Який об'єм операції слід виконати хворому ?

Еталон відповіді. ПХОР, кінцева зупинка кровотечі (шляхом перев'язування підшкірних вен у рані).

Задача 7.2

У потерпілого діагностовано утоплення в прісній воді та клінічну смерть. Який об'єм першої медичної допомоги необхідно надати хворому ?

Ваші подальші дії?

Еталон відповіді.

Необхідно: Після того, як потерпілий доставлений на берег, його слід покласти в положення «лежачи на спині», так,

щоб тулуб і голова були на одному рівні. Після цього проводять стандартні тести на наявність свідомості і дихання. Якщо потерпілий перебуває без свідомості, але дихає, слід застосувати «позицію відновлення», положення «лежачи на боці».

Під час серцево легеневої реанімації необхідно дотримуватися традиційної послідовності реанімаційних дій згідно з П. Сафара «airway–breathing–circulation» (ABC). При цьому слід починати з п'яти початкових вдихів, а потім 30 компресій грудної клітки і продовжувати за схемою «2 вдихи і 30 компресій», поки не з'являться ознаки життя або стануть доступними методи розширеного життєзабезпечення

Задача 8.2

У хворого встановлено діагноз «гострий тромбоз глибоких вен правої нижньої кінцівки, тромбоемболія легеневої артерії». Якою повинна бути невідкладна допомога ?

Еталон відповіді.

Призначивши і забезпечивши хворому суворий ліжковий режим, негайно ввести довенно10 тис. ОД гепарину.

Для нормалізації АТ ввести довенно чи дом'язево 60-90 мг преднізолону або/ідовенно0,5-1,0 мл 0,2 % розчину норадреналіну. При їх неефективності - довенно ввести 1-5 мл 0,5% розчину дофаміну.

Больовий синдром доцільно зняти довенним чи дом'язевим введенням 1 мл 0,25 % розчину дроперідолу і 1-2 мл 0,005% розчину фентанілу, а при їх неефективності - ввести довенно чи дом'язево1 мл 1 % розчину промедолу чи 0,1 % р-ну морфіну.

Одночасно слід організувати виклик реанімаційної бригади швидкої медичної допомоги, яка повинна доставити потерпілого у стаціонар. Хворий повинен лікуватися в умовах реанімаційного відділення, із отриманням лікувальних доз прямих антикоагулянтів (гепарин або клексан), а також довенну тромболітичну терапію (стрептокіназа, урокіназа, актилізе).

Задача 9.2

До Вас звернувся сусід, віком 22 роки з різко вираженим болем у правій здухвинній ділянці, після огляду якого Ви запідозрили гострий апендицит. Ваша тактика ? Що слід заборонити такому хворому ?

Еталон відповіді. Негайно викликати бригаду швидкої допомоги для транспортування хворого у стаціонар (хворому показане оперативне лікування). До приїзду швидкої допомоги хворому слід заборонити прийом будь - яких ліків 9Осособливо знеболюючих), оскільки вони можуть «стерти» клінічну картину гострого апендициту.

Задача 10.2

Вам прийшлося надати допомогу жінці Р., 62 років, у якої виникла інтенсивна кровотеча з розірваного варикозно розширеного венозного вузла на лівій гомілці.

В чому буде полягати перша допомога? Чого не слід робити?

Еталон відповіді. Допомога повинна включати: надання кінцівці припіднятого положення, накладання на кровоточиву ділянку стискаючої асептичної пов'язки та скерування хворого в хірургічне відділення стаціонару. Ні в якому разі не слід накладати кровоспинного джгута (через венозний застій у кінцівці, її ішемію та загрозу виникнення венозного тромбозу).

5.2. Внутрішні хвороби

Алгоритм виконання штучного дихання

1. **Перевірка безпеки**

Переконайтеся, що Ви, постраждалий та оточуючі знаходяться у безпеці.

2. **Визначення свідомості**

Необхідно упевнитися, що людина знаходиться без свідомості. Для цього потрібно її покликати, поставити запитання або злегка поплескати по плечу. При відсутності свідомості, покличте іншу людину на допомогу. Якщо людина ніяк не відреагувала, необхідно перевірити, чи є дихання. Якщо людина втратила свідомість і не реагує – поверніть її на спину, закиньте голову назад, поклавши долоню однієї руки на чоло та піднявши підборіддя кінчиками пальців іншої руки.

3. **Визначення наявності дихання**

Щоб перевірити чи є дихання, потрібно долоню покла-

ти на грудну клітку потерпілого, а вухо притулити до рота. Далі слід поспостерігати за людиною протягом 10 секунд, промовляючи про себе «101, 102, 103, 104 ...» (так званий «парашутний рахунок», який необхідний, щоб правильно відрахувати час), використайте прийом «чую, бачу, відчуваю». Якщо дихання немає, то потрібно викликати швидку допомогу і переходити до серцево-легеневої реанімації (СЛР) – непрямого масажу серця і штучної вентиляції легень.

4. **Звільнення пацієнта від тісного одягу**

Перед виконанням штучної вентиляції легень необхідно звільнити від тісного одягу, розстібнути комір, розв'язати краватку або шарф, розстібнути пояс потерпілому.

5. **Відкриття ротової порожнини**

Якщо рот постраждалого міцно стиснутий, розкрити його, для цього чотири пальці обох рук поставити позаду кутів нижньої щелепи і, упираючись великими пальцями в її край, висунути щелепу таким чином, щоб нижні зуби стояли перед верхніми.

6. **Відновлення прохідності дихальних шляхів**

Якщо порожнина рота заповнена сторонніми тілами, кров'ю, слизом, зубним протезом, вибитими зубами, очистити її пальцем, обгорнутим бинтом або носовою хустинкою, повернути голову потерпілого набік. Накладіть фільтр-накладку на обличчя постраждалого, відкрийте дихальні шляхи, застосовуючи прийом «запрокинути голову, підняти підборіддя».

7. **Проведення форсованого дихання**

Великим і вказівним пальцями затисніть ніс (щоб повітря не поверталось назад) і, зробіть звичайний вдих та щільно охопіть своїми губами рот постраждалого, впевніться, що між вашим ротом та ротом постраждалого досягнуто надійне ущільнення через фільтр-накладку. Зробіть 2 глибокі форсовані вдихи «з рота в рот» тривалістю в 1 секунду кожен, одночасно спостерігаючи за підняттям грудної клітки.

8. Контроль правильного виконання форсованого дихання

Після кожного вдиху слід відпускати пальці від носа потерпілого і стежити за тим, як піднімається і опускається

грудна клітка (щоб переконатися, що повітря надходить в легені і виходить з них). Об'єм видиху для дорослих повинен складати 800 – 1000 мл.

9. **Контроль відновлення дихання**

Під час вдування повітря реаніматор краєм ока слідкує за рухами грудної клітки потерпілого. При правильному проведенні вентиляції відбувається її безшумна екскурсія.

10. Співвідношення дихальних рухів та компресії грудної клітки

Не припиняйте компресій грудної клітки більше, ніж на 10 секунд, щоб виконати два рятувальні вдихи. Здійснюється по 2 вдування підряд через кожних 30 масажних рухів.

По можливості використовується 100% кисень через повітровід.

Якщо Ви не навчені чи не можете проводити штучне дихання через відсутність засобів індивідуального захисту - виконуйте СЛР лише з компресіями.

Алгоритм виконання непрямого масажу серця

1. Перевірка безпеки

Переконайтеся, що Ви, постраждалий та оточуючі знаходяться у безпеці.

2. Визначення свідомості

Необхідно упевнитися, що людина знаходиться без свідомості. Для цього потрібно її покликати, поставити запитання або злегка поплескати по плечу. При відсутності свідомості, покличте іншу людину на допомогу. Якщо людина ніяк не відреагувала, необхідно перевірити, чи є дихання. якщо людина втратила свідомість і не реагує – поверніть її на спину, закиньте голову назад, поклавши долоню однієї руки на чоло та піднявши підборіддя кінчиками пальців іншої руки.

3. Положення пацієнта та реаніматора

Хворого вкладають на тверду рівну поверхню (оптимально на підлогу/землю) на спину з максимально відкинутою головою. Встаньте на коліна збоку від потерпілого.

4. Постановка рук реаніматора

Покладіть кисть однієї руки (якщо ви «правша», то лі-

вої) на межу середньої та нижньої третини грудини. Не можна зміщати руку нижче – туди, де грудина переходить у мечоподібний відросток, тому що ця тендітна кістка може зламатися. Постарайтеся також не зміщати руку убік від середньої лінії тулуба – тиск на ребра досить часто приводить до їхніх переломів. Кисть повинна розташовуватися перпендикулярно грудині. Пальці обох китиць мають бути підняті вверх та розміщуватися паралельно до ребер.

Кисть другої руки (якщо ви «правша», то правої) кладете зверху на першу під кутом 45° для посилення тиску.

5. Проведення компресії грудної клітки

Починаєте масаж – ритмічні поштовхи тільки областю зап'ястя. Пальці не повинні натискати на ребра. Ваші руки при цьому **розігнуті** в ліктьових суглобах, це дозволить вам використовувати для натискання не тільки силу рук, але і вагу тулуба.

6**. Контроль за рухом грудної клітки**

Кисті після натискання від грудної клітки не відриваєте, однак натиснення цілком припиняєте, щоб грудина повернулася у вихідне положення.

7. Глибина компресій

Глибина натискувань має становити одну третину передньо-заднього діаметра грудної клітки. Натискайте на грудну клітку на глибину 5 - 6 см.

8. **Частота компресій**

Число компресів грудної клітки при масажі повинне бути в межах 100-120 у хвилину.

9. Співвідношення компресій грудної клітки та вдихів

Через кожні 30 натискувань на грудну клітку проводити 2 вдихи (штучне дихання).

10. Контроль появи пульсу

Через кожні 2-5 хвилин штучного дихання і масажу слід на кілька секунд зупинитися, щоб перевірити, чи не з'явився пульс і чи не відновився самостійний подих. При правильному виконанні масажу серця на магістральних артеріях повинен відчуватися пульсовий поштовх.

При наявності двох рятувальників – після кожних двох хвилин СЛР – їм рекомендовано змінювати один одного для забезпечення ефективності реанімаційних заходів та запобігання виснаження.

Важливе зауваження.

Постійно контролюють ефективність реанімаційних заходів: покращення кольору шкіри і слизових оболонок, звуження зіниць, поява їх реакції на світло, відновлення спонтанного дихання, поява пульсу на сонній артерії, відчуття під пальцями артеріальної пульсації, синхронної з масажем; іноді навіть визначається артеріальний тиск. У деяких випадках може відновитись серцева діяльність. Ці заходи слід проводити до прибуття спеціалізованої лікарської бригади. Слід враховувати, що зіниці можуть розширитись у відповідь на введення норадреналіну або атропіну.

Алгоритм вимірювання артеріального тиску

1. Умови проведення процедури

Пояснити пацієнту мету та хід процедури. Отримати згоду пацієнта на проведення процедури. Перед вимірюванням пацієнт повинен відпочити у сидячому або лежачому положенні протягом кількох хвилин.

2. Підготовка пацієнта до процедури

Передпліччя та плече слід звільнити від стискуючої одежі.

3. Підготовка апарата до процедури

Перевірити положення стрілки сфігмоманометра відносно нульової позначки шкали. Протерти мембрану фонендоскопа спиртом.

4. Положення пацієнта

Хворий сидить на стільці або лежить на спині. Рука пацієнта, на яку накладають манжетку, повинна, по можливості, знаходитись на рівні серця в зручному розслабленому положенні.

Для кращого розгинання руки під лікоть кладуть валик.

5. Накладання манжети

Манжету накладають на 2 - 3 сантиметри вище ліктьо-

вого згину. Манжету затискують так, аби простір між нею і поверхнею плеча міг пропустити один палець.

6. Визначення місця пульсації артерії

Знайти місце пульсації плечової артерії в ділянці ліктьової ямки і поставити на це місце мембрану фонендоскопа.

7. Нагнітання повітря в манжету

Закрийте вентиль на груші і нагнічуйте повітря в манжетку, фіксуючи момент, коли зникнуть звуки пульсових хвиль і підвищуючи тиск (за шкалою) приблизно на 25-30 мм рт. ст.

8. Випускання повітря з манжети

Повільно і плавно (зі швидкістю зниження тиску на 2 мм рт. ст. за 1 сек.) випускають повітря з манжети.

9. Визначення тонів Короткова

За допомогою стетоскопу (фонендоскопу), розташованому в ділянці проекції ліктьової артерії (попередньо визначається пальпаторно), вислуховують тони Короткова. Показник манометра в момент появи початкового тону (1 тон Короткова) приймають за систолічний тиск, а в момент повного зникнення тонів (5 тон Короткова) – за діастолічний тиск.

10. Закінчення процедури та інтерпретація результатів

Відкрийте повністю вентиль на балоні, роз'єднайте його з манжеткою і зніміть її з руки хворого. Вимірюють артеріальний тиск на обох руках щонайменше двічі з проміжком через 3 хвилини; за істинну величину артеріального тиску (АТ) приймають середні результати вимірювання.

Нормальний оптимальний АТ складає 120-139/80-89 мм рт. ст.; артеріальна гіпертензія визначається при АТ $\geq$ 140/90 мм рт. ст.; колапс визначається при АТ $\leq$ 80/60 мм рт. ст.

Алгоритм визначення пульсу

1. Підготовка до процедури

Пояснити пацієнту сутність і хід процедури. Отримати згоду пацієнта на проведення процедури. Вимийте і висушіть руки.

2. Підготувати необхідне оснащення

Візьміть годинник або секундомір, температурний листок, червоний олівець.

3. Положення пацієнта.

Під час процедури пацієнт може сидіти (запропонувати розслабити руку, при цьому кисть та передпліччя не повинні висіти) або лежати (рука також розслаблена)

4. Положення рук лікаря

Візьміть обидві руки пацієнта і охопіть в ділянці променево-зап'ястних суглобів так, щоб великі пальці ваших рук були знизу на зовнішній поверхні передплічь, а пучки других, третіх та четвертих пальців опинилися зверху на внутрішній поверхні передплічь.

5. Пальпація променевої артерії.

Пропальпуйте променеві артерії на обох руках з помірною силою, притиснувши їх до променевих кісток, і визначить синхронність пульсових хвиль та ритмічність.

6. Визначення частоти пульсу

Взяти годинник або секундомір і дослідити пульсування артерії протягом 30 с. Помножити на 2 (якщо пульс ритмічний).

Якщо пульс не ритмічний, рахувати протягом 1 хв.

7. Визначення напруження судинної стінки.

Притиснути артерію сильніше, ніж раніше, до променевої кістки і визначити напруження пульсу (якщо пульсування зникне при помірному натисканні – напруження задовільне; якщо пульсування не слабне – пульс напружений, якщо пульсування зникло - напруження слабке)

8. Визначення наповнення судинної стінки.

Не знімаючи пальців з артерії припинити тиск і визначити, як швидко з'явиться пульсація:

а) при хорошому наповненні пульсація відчувається зразу;

б) при слабкому наповненні – через деякий час;

в) якщо при цьому пульсація дуже слабка – пульс нитковидний

9. Реєстрація пульсу.

Записати результати обстеження в температурний лист

(або план догляду).

10. Закінчення процедури.

Інтерпретація результатів обстеження. Повідомити пацієнту результат дослідження. Вимийте і висушіть руки.

Алгоритм невідкладної допомоги при колапсі

1. Усунути провокуючі чинники.

Припинення дії агента, що травмує, боротьба з крововтратою, боротьба із серцево-судинною недостатністю. При харчовій токсикоінфекції – промивання шлунку, клізми. При травматичних ушкодженнях і зовнішній кровотечі – знеболюючі, вживання заходів для зупинки кровотечі тощо. Хворий має перебувати в добре провітрюваному приміщенні, зовнішні подразники (яскраве світло, шум) усувають.

2. Забезпечити доступ свіжого повітря.

Забезпечити вільне дихання: звільнити від одягу, що утруднює дихання.

3. Положення хворого

Хворого кладуть на тверду рівну поверхню на спину.

4. Забезпечення приливу крові до мозку

Потрібно підняти потерпілому ноги, підклавши під них скручену в валик одяг або ковдру.

5. Положення голови

Наводячи людину до тями, поверніть його голову набік.

6. Обігрівання пацієнта

Нижні кінцівки обкласти теплими грілками і накрити теплою ковдрою.

7. Зігрівання хворого

Якщо можливо, хворому дають випити гарячого чаю чи кави.

8. Медикаментозна терапія:

Мезатон 1 мл 1% р-ну в/м, або 0,5 мл в/в струминно; *норадреналін* 1 мл 0,2% р-ну на 500 мл р-ну NaCl в/в крапельно повільно (10-15-20 крап./хв.);

Преднізолон 60 мг на 10 мл р-ну NaCl в/в струминно або розчинити у 150 мл 0,9% фізіологічного розчину натрію хлориду та вводити в/в краплинно;

9. Поповнення об'єму циркулюючої крові

Залежно від етіології: поповнення ОЦК (поліглюкін 400 мл, реополіглюкін 400 мл та ін. плазмозамінювачі в/в крапельно (60 крап./хв.)), дезінтоксикація, гемостаз, знеболювання, антибактеріальна терапія.

10. За відсутності ефекту – при термінальному стані колапсу

Якщо у хворого розвився термінальний стан, необхідно провести штучне дихання й непрямий масаж серця.

Алгоритм невідкладної допомоги при судомному синдромі

1. **Запобігти подальшому травмуванню.**

Оберігати пацієнта від механічних травм, підкладаючи м'які речі під голову, спину.

2. **Попередити прикус язика.**

Між корінними зубами закласти шпатель або держак ложки, обмотаний шаром бинта або вузлик носової хустинки.

3. **Забезпечити прохідність дихальних шляхів.**

Якщо рот постраждалого міцно стиснутий, розкрити його, для цього чотири пальці обох рук поставити позаду кутів нижньої щелепи і, упираючись великими пальцями в її край, висунути щелепу таким чином, щоб нижні зуби стояли перед верхніми.

4. **Відновлення прохідності дихальних шляхів**

Якщо порожнина рота заповнена сторонніми тілами, кров'ю, слизом, вибитими зубами, очистити її пальцем, обгорнутим бинтом або носовою хустинкою, повернути голову потерпілого набік. Попередити западання язика, висунувши вперед нижню щелепу і зафіксувавши її.

5. **Інгаляція кисню**.

Мішок Амбу (мішок, що самостійно розправляється з лицевою маскою) – зазвичай використовуються для допоміжної ручної вентиляції та механічної вентиляції, може обладнуватись клапаном та резервуарним мішком, що забезпечують високу концентрацію кисню (так, як маски із частково зворотнім потоком) при високому потоці кисню.

6. **При необхідності – ШВЛ**.

Великим і вказівним пальцями затисніть ніс (щоб повітря не поверталось назад) і, накривши потерпілому рот бинтом (носовою хустинкою), зробіть 2 глибокі форсовані вдихи «з рота в рот» тривалістю в 1 секунду кожен.

7. **Контроль ЕКГ**.

Стандартна ЕКГ — це запис електричних потенціалів дії з 12 відведень. Відновлення синусового правильного ритму.

8. **Медикаментозна терапія**:

Зв'язок з веною – ізотонічний розчин натрію хлориду; глюкоза 40% - 60 мл (при цукровому діабеті). Сібазон 0,5% - 2 мл (дрібно до 6 мл) через 10 хв до припинення судом.

9. **Боротьба із серцевою недостатністю та набряком мозку**

Серцеві глікозиди – строфантин 0,05% - 0,5-1 мл в/в; розчин хлориду кальцію 10% 10-20 мл в/в (при гіпопаратиреозі); паратиреоїдин 2-3 мл в/м кожні 3 години (при гіпопаратиреозі).

10. **Госпіталізація пацієнта**

Госпіталізація на ношах залежно від показань в неврологічне, інфекційне або реанімаційне відділення.

Алгоритм невідкладної допомоги при анафілактичному шоці

1. Припинення надходження алергену до організму хворого.

Припинення введення препарату або вплив чинника, який викликав анафілактичний шок (наприклад, зупиніть введення лікарського засобу (ЛЗ) чи трансфузію компонента крові або препарату крові).

2. Покличте на допомогу - при відсутності свідомості, покличте іншу людину на допомогу**.**

3. Прохідність дихальних шляхів

Перевірте прохідність дихальних шляхів, дихання, кровообіг та наявність свідомості – при необхідності відновіть прохідність верхніх дихальних шляхів, при зупинці дихання

або кровообігу розпочніть реанімаційні заходи.

4. Введення адреналіну

У осіб з анафілактичною реакцією в анамнезі, котрі носять при собі шприц-ампулу або шприц-ручку (pen) з адреналіном, слід негайно в/м ввести 1 дозу адреналіну у зовнішню поверхню стегна. дорослим пацієнтам зі збереженим кровообігом слід в/м ввести 0,3 мг (в зовнішню поверхню; введення можете повторювати кожні приблизно 5–15 хв, при відсутності покращення або низькому артеріальному тиску (у більшості хворих загальний стан покращується після введення 1–2 доз).

Підшкірно адреналін не вводять!

Слід пам'ятати, що повторне введення малих доз адреналіну більш ефективне, ніж однократне введення великої дози.

5. Протишокове положення

Укладання пацієнта горизонтально з піднятими нижніми кінцівками, покласти під ноги постраждалого ящик, валик з одягу тощо таким чином, щоб ступні ніг знаходились на рівні його підборіддя.

6. Забезпечення подачі кисню

Через лицеву маску (зазвичай 6–8 л/хв) – покази: дихальна недостатність, затяжна анафілаксія (що потребувала введення кількох доз адреналіну), хронічні захворювання дихальних шляхів (астма, ХОЗЛ), хронічні захворювання серцево-судинної системи (напр. ішемічна хвороба серця), симптоми свіжої ішемії міокарду, пацієнти, які приймають інгаляційні β-адреноміметики короткої дії.

7. Забезпечте внутрішньовенний доступ

Двома периферичними катетерами великого діаметру (найкраще ≥1,8 мм [≤16 G]) та використовуйте набори для швидкої інфузії.

8. Проводьте в/в інфузію розчинів

Хворим зі значним падінням артеріального тиску, що не реагують на введення адреналіну в/м, перелийте 1–2 л 0,9 % фізіологічного розчину так швидко, наскільки можливо (у дорослих 5–10 мл/кг протягом перших 5–10 хв).

9. Моніторинг артеріального тиску

Контролюємо артеріальний тиск, пульс та залежно від стану хворого, ЕКГ, пульсоксиметрію чи газометрію артеріальної крові.

При пероральному надходженні антигену доцільно спробувати його видалити чи зв'язати (промивання шлунку, введення сорбенту – активованого вугілля, аеросилу, поліфепану), в подальшому призначити послаблюючі, очисні клізми.

10. Спостереження після усунення симптомів анафілаксії

Всі хворі з анафілактичним шоком мають бути госпіталізовані, а невідкладна допомога їм має надаватись першочергово. Транспортування хворих проводиться після виведення їх із загрозливого стану каретою швидкої допомоги або реанімаційною бригадою, оскільки в ході евакуації можливе повторне падіння артеріального тиску та розвиток колапсу. Спостерігають хворих протягом 8–24 год з огляду на можливість прояву другої фази реакції або пролонгованої анафілаксії.

Алгоритм промивання шлунку

1. Підготовка матеріального забезпечення

Візьміть товстий шлунковий зонд, скляний перехідник, гумову трубку довжиною 70 см, лійку об'ємом 1-1,5 л в лотку, глечик, миску для промивних вод, відро з чистою водою кімнатної температури, язикотримач, клейончасті фартухи, гумові рукавички.

2. Підготовка пацієнта до маніпуляції

Розкажіть пацієнту хід процедури, дайте відповіді на його запитання. Посадіть пацієнта на стілець. На підлогу перед ним поставте миску. Закрийте груди і коліна пацієнта клейонкою так, щоб нижній її край звисав у миску. Вийміть зубні протези, якщо у пацієнта вони є.

3. Підготовка виконавця до маніпуляції

Одягніть клейончастий фартух і гумові рукавички. Станьте праворуч від пацієнта, поставте біля себе відро з чистою водою.

4. Вимірювання довжини зонду, необхідного для введення в шлунок

Виміряйте відстань на зонді від пупка до різців і зробіть помітку.

5. Введення зонда в шлунок

Попросіть пацієнта відкрити рот або зробіть це роторозширювачем. Попросіть пацієнта сказати «А» і глибоко дихати через ніс. Кінець зволоженого кип'яченою водою зонда покладіть на корінь язика і попросіть зробити кілька ковтальних рухів. Швидко просовуйте зонд по стравоходу до мітки.

6. Початковий етап процедури промивання шлунку

Прикріпіть до вільного кінця зонда скляний перехідник, до нього гумову трубку та лійку. Тримайте лійку на рівні колін пацієнта в нахиленому стані, щоб не ввести повітря в систему, і налийте в неї близько 1 л води (воду лийте по стінці лійки). Повільно піднімайте лійку вище голови пацієнта, щоб вода потрапила в шлунок.

7. Основний етап процедури промивання шлунку

При наближенні рівня води до вічка лійки, опустіть її вниз у вихідне положення і тримайте на цьому рівні до того часу, поки промивні води не заповнять її. Вміст лійки вилийте в миску.

8. Визначення частоти і тривалості введення води в шлунок

Процедуру повторюйте до того часу, поки промивні води не стануть чистими.

9. Завершення процедури

Після закінчення промивання лійку від'єднайте, а зонд, обгорнувши серветкою (рушником), повільно витягніть із шлунку.

10. Дезінфекція оснащення

Використане оснащення у розібраному вигляді помістити в посудину з дезінфікуючим розчином (3% розчин хлораміну) на 1 годину.

Алгоритм постановки очисної клізми

1. Підготовка матеріального забезпечення

Візьміть кухоль Есмарха з приєднаною гумовою трубкою довжиною 1,5 м з краном і наконечником, клейонку, суд-

но, вазелін, 1,5-2 л води температурою 25-35°С, штатив, гумові рукавички, лоток, серветки.

2. Психологічна підготовка пацієнта до маніпуляції

Розкажіть пацієнту хід процедури, дайте відповіді на його запитання.

3. Положення пацієнта

Положіть пацієнта на край кушетки на лівий бік та попросіть зігнути ноги в колінах і підтягнути до живота. Підкладіть клейонку під сідниці так, щоб вона звисала в таз, який знаходиться біля кушетки.

4. Заповнення кухля Есмарха і гумової трубки водою; встановлення на штативі

Налийте в кухоль Есмарха 1,5 л води температурою 28-35°С. Підвісити кухоль Есмарха на штатив. Приєднати до трубки стерильний наконечник, перевірити його цілість. Відкрити кран і випустити деяку кількість води через трубку з наконечником, закрити кран. Змастити наконечник вазеліном.

5. Підготовка виконавця

Одягнути фартух і гумові рукавички.

6. Техніка процедури

Розведіть двома пальцями лівої руки сідниці та обережно введіть наконечник у анальний отвір легкими обертальними рухами. Введіть спочатку наконечник у напрямку до пупка на глибину 4 см, а потім паралельно до куприка на глибину 10-12 см.

7. Наповнення кишки пацієнта водою

Відкрийте кран і повільно вводьте до 1,5 л води. При зупинці рідини трохи змініть положення трубки або підтягніть її. Якщо хворого турбує біль, зменште тиск води, опустивши нижче кухоль Есмарха або зовсім припиніть введення води, порекомендуйте пацієнту глибоко дихати. На дні кухля залиште трохи води, щоб у кишку не потрапило повітря і закрийте кран. Обережно виведіть наконечник з прямої кишки, обгорнувши серветкою.

8. Завершення процедури

Поясніть пацієнту, що він повинен 5-8 хв полежати на спині. За наявності позивів допомогти йому підійти до сані-

тарної кімнати. При важкому стані пацієнта необхідно підкласти судно. Після акту дефекації тяжкохворим здійснити туалет ануса і промежини.

9. Оцінити промивні води

Промивні води повинні містити фекалії, що підтверджує ефективність процедури.

10. Продезінфікуйте оснащення

Занурити наконечник в один із дезінфекційних розчинів на 60 хв. Прополоскати гарячою водою. Стерилізувати шляхом кип'ятіння протягом 30 хв у дистильованій воді. Кухоль і гумову трубку протерти серветками, змоченими одним із дезінфекційних розчинів, промити проточною водою і висушити.

Алгоритм набирання ліків з ампул

1. Підготовка матеріального забезпечення

Візьміть зібраний стерильний шприц з голкою, стерильні голки, ампули з ліками, 70% розчин етилового спирту, стерильні ватні кульки, терпуг, стерильний лоток, рушник, мило, пінцет, стерильні серветки, лоток для сміття.

2. Підготовка до маніпуляції

Помийте руки під проточною водою двічі милом, висушіть стерильними салфетками, одягніть стерильну маску, рукавички, готує все необхідне для роботи. Накрийте в асептичних умовах стерильний маніпуляційний стіл.

3. Звірите напис на ампулі з листком призначень та терміном придатності

Уважно прочитайте спочатку етикетку на упаковці, потім – на ампулі, перевірте термін придатність ліків і уточніть дозу та метод уведення.

Для кожної ін'єкції використовують по дві голки: однією набирають ліки в шприц з ампули, другою безпосередньо виконують ін'єкцію.

4. Підготовка ампул

Перед набиранням ліків з ампули її легко струшують, щоб весь розчин знаходився у широкій нижній частині. Протерши шийку ампули ватною кулькою, змоченою 70% спир-

том, її надпилюють терпугом, повторно протирають цим же зволоженим спиртом тампоном і відламують кінець ампули, обгорнувши його сухою стерильною ваткою. Викиньте в лоток для сміття порожню ампулу.

5. Збирання одноразового шприца

При збиранні одноразового шприца з заводської упаковки необхідно: визначити герметичність упаковки і терміни придатності стерильного одноразового шприца, розгерметизувати упаковку шляхом розведення в протилежні сторони країв верхньої частини упаковки. Беруть шприц у руку, надівають голку, знімають поліетиленовий стерильний ковпачок з голки.

6. Набирання ліків у шприц

Щоб набрати ліки з ампули, її беруть у ліву руку між II та III пальцями. Тримаючи шприц правою рукою, голку вводять в отвір ампули, перекладають шприц у ліву руку і, притримуючи циліндр I, IV і V пальцями лівої руки, правою повільно відтягують поршень. Якщо ампула об'ємом 5, 10, 20 мл, то під час набирання ліків поступово трохи піднімають дно ампули вгору для швидкого всмоктування розчину в шприц.

7. Запобігання повітряній емболії

Для запобігання повітряній емболії пухирці повітря, наявні в, шприці, необхідно видалити. Для цього шприц з голкою тримають вертикально, голкою догори і, притримуючи її вказівним пальцем, помірними рухами поршня поступово виштовхують з нього повітря до появи крапель ліків з просвіту голки.

8. Підготовка голки

Нестерильним пінцетом або пальцями знімають голку, якою набирали ліки, і стерильним пінцетом насаджують голку для виконання ін'єкції. Перевіряють прохідність голки, пропустивши через неї трохи розчину. Шприц кладуть у стерильний лоток.

9. Місце проведення ін'єкції

Ін'єкції виконують у маніпуляційному кабінеті. У палаті ін'єкції виконують тільки тяжкохворим.

10. Перенесення заповненого шприца при необхідності

Покладіть у стерильний лоток на стерильну кришку шприц з ліками, три ватні кульки, змочені спиртом, і накрийте стерильною серветкою.

Алгоритм виконання внутрішньом'язової ін'єкції

1. Підготовка матеріального забезпечення

Підготуйте одноразові рукавички, серветки, стерильні шприци та голки, довжиною 70 мм і діаметром 0,8–0,9 мм, голка для набору ЛЗ з ампули (або готова шприц-ампула з ЛЗ, із голкою чи без), стерильні ватні кульки, ампули чи флакони, рушник, мило,70% розчин етилового спирту.

2. Психологічна підготовка пацієнта до маніпуляції

Розкажіть пацієнту хід процедури, дайте відповіді на його запитання.

3. Підготовка до маніпуляції

Помийте руки під проточною водою двічі милом, висушіть стерильними салфетками, одягніть стерильну маску, рукавички, готує все необхідне для роботи. Накрийте в асептичних умовах стерильний маніпуляційний стіл..

4. Підготовка шприца до виконання ін'єкції

Підготуйте весь стерильний матеріал та шприц до виконання ін'єкції. Наберіть ліки.

5. Положення пацієнта

При введенні ліків у верхній зовнішній квадрант сідниці запропонуйте пацієнтові лягти на бік або на живіт, при введенні ліків у передню зовнішню поверхню стегна запропонуйте йому лягти на спину

6. Місце ін'єкції

Оглянути можливе місце ін'єкції, обережно його пропальпувати (не можна виконувати ін'єкцію в ділянки інфільтратів або крововиливів). Обробити місце ін'єкції почергово ватними кульками, змоченими в спирті.

7. Тримання підготовленого шприца

Візьміть наповнений ліками шприц з голкою правою рукою так, щоб мізинець підтримував муфту голки, вказівний

палець розміщувався на поршні, а решта пальців утримували циліндр шприца. Тримати приготовлений шприц голкою донизу, розтягнути шкіру на місці ін'єкції.

8. Введення голки

Запропонуйте хворому зробити глибокий вдих. Швидким рухом ввести голку перпендикулярно до поверхні шкіри на 2/3 її довжини (при виконанні ін'єкції у верхньо-зовнішній квадрат сідниці). Підтягнути поршень шприца на себе і перевірити, чи не потрапила голка в просвіт кровоносної судини (у циліндрі шприца не повинно бути крові).

9. Введення ліків

Уведіть повільно ліки, натискуючи на поршень лівою рукою, щоб звести до мінімуму больові відчуття і рівномірно розподілити препарат у тканині. Притисніть стерильним ватним тампоном шкіру в місці уколу і швидким рухом видаліть голку, а місце ін´єкції промасажуйте 1-3 хв.

10. Закінчення процедури

Продезінфікуйте використане оснащення.

Запам'ятайте!

Одноразово внутрішньом'язово можна вводити не більше ніж 10 мл розчину.

Не треба виконувати ін´єкцію в напружений м´яз, оскільки це може призвести до утрудненого введення голки і навіть до її поломки.

Не виконуйте ін´єкцію хворому в положенні стоячи, тому що хворий може знепритомніти.

Якщо голка зайшла дуже глибоко в тканини, негайно витягніть її на ⅓ довжини.

Якщо при видаленні з тканини шприц від´єднався від голки, захватіть муфту голки I і II пальцями правої руки і швидко витягніть її.

При неправильному виборі місця ін´єкції голка може потрапити в нервовий стовбур, що може призвести до парезів та паралічів

Алгоритм виконання внутрішньовенної ін'єкції

1. Підготовка матеріального забезпечення

Підготуйте одноразові рукавички, серветки, стерильні шприци та голка діаметром 0,9 мм, голка для набору ЛЗ з ампули, джгут (пов'язка), стерильні ватні кульки, ампули чи флакони, рушник, мило,70% розчин етилового спирту.

2. Психологічна підготовка пацієнта до маніпуляції

Розкажіть пацієнту хід процедури, дайте відповіді на його запитання.

3. Підготовка медичної сестри до маніпуляції

Помийте руки під проточною водою двічі милом, висушіть стерильними салфетками, одягніть стерильну маску, рукавички, готує все необхідне для роботи. Накрийте в асептичних умовах стерильний маніпуляційний стіл.

4. Підготовка шприца до виконання ін'єкції

Підготуйте весь стерильний матеріал та шприц до виконання ін'єкції. Наберіть ліки.

5. Положення пацієнта

Запропонуйте пацієнту зайняти зручне положення, краще лежачи. Попросіть пацієнта оголити місце ін'єкції. Під лікоть пацієнта підкладіть тверду подушечку.

6. Місце ін'єкції

У дорослих, зазвичай, на передпліччі, тильній стороні кисті, рідше – на тильній поверхні стопи; в ургентних ситуаціях – також ліктьова ямка або зовнішня шийна вена.

7. Накладання джгута

Накладіть на плече пацієнта вище ліктьового згину гумовий джгут (на сорочку, рушник) так, щоб вільні кінці були спрямовані вгору, і переконайтесь в наявності пульсу на променевій артерії. Попросіть пацієнта кілька разів стиснути і розтиснути кулак. Попросіть пацієнта затиснути кулак і пропальпуйте вени ліктьового згину. Протріть внутрішню поверхню ліктьового згину двома ватними кульками, змоченими у спирті.

8. Введення голки

Візьміть шприц у праву руку так, щоб 2 палець фіксував муфту голки, 5 - поршень, а інші обхоплювали циліндр шпри-

ца. Зафіксуйте вену, злегка відтягнувши шкіру над нею 1 або 2 пальцем лівої руки. Тримайте шприц паралельно до шкіри зрізом голки та шкалою догори.

9. Введення ліків

Проколіть шкіру над веною і обережно введіть голку у вену, провівши її по судині. Вводьте голку (сполучену зі шприцом) під кутом приблизно 30º до шкіри, підтягуючи поршень шприца (аспіруючи). Відчувши «провал», легенько відтягніть поршень на себе до появи крові в шприці. Після появи крові у шприці, слід негайно звільнити джгут лівою рукою і ввести (зазвичай, повільно) ЛЗ, після чого видаліть голку. Попросіть пацієнта зігнути руку в ліктьовому згині на 3-5 хв, залишивши ватку зі спиртом на місці ін'єкції. Місце пункції слід стиснути, щоб зупинити кровотечу; накладіть невелику пов'язку або наклейте пластир.

10. Закінчення процедури

Продезінфікуйте використане оснащення. Зробіть відмітку про виконану маніпуляцію.

Алгоритм введення рідини крапельним методом

1. Підготовка матеріального забезпечення

Підготуйте одноразові рукавички, серветки, стерильні шприци та голка діаметром 0,9 мм, голка для набору ЛЗ з ампули, джгут (пов'язка), стерильні ватні кульки, ампули чи флакони, рушник, мило,70% розчин етилового спирту, заповнена інфузійним розчином система, штатив-підставка, стерильний лоток, лейкопластир, пружна подушечка (валик), клейонка, ниркоподібний лоток, затискач (корцанг).

2. Психологічна підготовка пацієнта до маніпуляції

Розкажіть пацієнту хід процедури, дайте відповіді на його запитання. Перед підключенням системи запропонуйте хворому випорожнити сечовий міхур, здійснити акт дефекації, поправте постіль, надайте хворому зручного положення, краще лежачи, тому що вливання може тривати протягом кількох годин. Попросіть пацієнта оголити місце ін'єкції

3. Підготовка до маніпуляції

Помийте руки під проточною водою двічі милом, ви-

сушіть стерильними салфетками, одягніть стерильну маску, рукавички, готує все необхідне для роботи. Накрийте в асептичних умовах стерильний маніпуляційний стіл.

4. Підготовка крапельниці

Доставте в палату заповнену систему. Підготовлені флакони поставте на продезінфіковану тумбочку біля ліжка хворого, накрийте стерильною серветкою. На етикетках флаконів зазначте прізвище хворого. Звірте напис на флаконі з призначенням лікаря, перевірте термін придатності, прозорість рідини, герметичність флакона.

5. Розкриття системи для внутрішньовенного вливання ліків

Зніміть із флакона центральну частину металевої кришки, витріть гумовий корок ватною кулькою, змоченою в спирті, і залишіть її на корку. Розкрийте пакет і вийміть систему, візьміть обидва кінці системи в ліву руку. (Якщо в системі передбачена голка-повітровідвід, то зніміть ковпачок з неї. Введіть голку-повітровід перпендикулярно через гумовий корок у флакон). Зніміть ковпачок з голки, яка знаходиться ближче до крапельниці, і введіть її через гумовий корок у флакон. Закрийте гвинтовий затискач. Флакон переверніть догори дном і закріпіть на штативі.

6. Заповнення крапельниці

Зніміть ін'єкційну голку з системи разом з ковпачком і покладіть у підготовлений стерильний лоток. Відкрутіть гвинтовий затискач, заповніть крапельницю до половини її об'єму. Повільно заповніть довгу трубку системи до повного витіснення бульбашок повітря і появи крапель рідини з канюлі для насадки голки. Гвинтовий затискач закрийте. Перевірте відсутність бульбашок повітря в системі. Підвісьте вільний кінець системи на штатив. Покладіть у стерильний лоток з голкою, ватні кульки, змочені в спирті і стерильні серветки.

7. Накладання джгута

Накладіть на плече пацієнта вище ліктьового згину гумовий джгут (на сорочку, рушник) так, щоб вільні кінці були спрямовані вгору, і переконайтесь в наявності пульсу на променевій артерії. Попросіть пацієнта кілька разів стиснути і

розтиснути кулак. Попросіть пацієнта затиснути кулак і пропальпуйте вени ліктьового згину. Під'єднайте голку до системи і заповніть її розчином. Ще раз перевірте наявність повітря у системі.

8. Введення голки

Протріть внутрішню поверхню ліктьового згину двома ватними кульками, змоченими у спирті. Візьміть ін'єкційну голку за муфту зрізом догори, зніміть ковпачок. Під муфту голки підкладіть стерильну серветку. Проведіть венепункцію. Попросіть пацієнта розтиснути кулак при появі крові з муфти голки. Зніміть лівою рукою джгут.

9. Введення ліків

Привідкрийте гвинтовий затискач, відрегулюйте швидкість інфузії в крапельниці. Накрийте голку і частину трубки стерильною серветкою і зафіксуйте лейкопластирем. Слідкуйте за станом пацієнта та об'ємом рідини. Затисніть гвинтовий затискач після закінчення інфузії. Прикладіть до місця ін'єкції ватну кульку, змочену спиртом, і різким рухом витягніть голку. Попросіть пацієнта зігнути руку в ліктьовому згині на 3-5 хв, залишивши вату із спиртом на місці ін'єкції.

10. Закінчення процедури

Продезінфікуйте використане оснащення. Зробіть відмітку про виконану маніпуляцію.

Ситуаційні задачі

1. На прийом до дитячого стоматолога мати привела 8-річного хлопчика з гострим зубним болем. В анамнезі – часті, тривалі кровотечі при незначних травмах, порізах. Поставивши діагноз «гострий гнійний періодонтит», лікар під анестезією лідокаїном провів екстракцію зуба, здавив краї лунки, закрив тампоном і порадив виплюнути його через 10-15 хв. Однак кровотеча з лунки продовжувалася ще через 2 години. **Яке захворювання найбільш ймовірно у даного пацієнта?**

*Гемофілія

2. У стоматологічну клініку звернулись батьки з 6 річним хлопчиком для екстракції зуба. В амбулаторній карточці підтверджено діагноз гемофілії А. За даними коагулограми

зсідання крові 30 хв. **Яка тактика лікаря-стоматолога?**

*Екстракція зуба в стаціонарних умовах із попередньою обов'язковою консультацією гематолога та введенням VIII фактору згортання крові

3. У стоматологічну клініку звернувся чоловік, 48 років, з явищами гнійного гінгівіту. З анамнезу: він ліквідатор аварії на ЧАЕС. При гематологічному обстеженні у хворого діагностовано хронічну мієлоцитарну лейкемію. **Яка етіологія даного захворювання?**

*Контакт із радіаційним випромінюванням

4. До стоматолога звернулась жінка, 30 років, із скаргами на кровотечу з ясен. З анамнезу хворіє протягом місяця, коли з'явилися крововиливи – плями різного розміру, кровотеча з ясен. Об'єктивно: шкіра бліда, на шкірі геморагії різного розміру і кольору. Ясна кровоточать. Загальний аналіз крові: еритроцити $3,0x10^{12}$/л, гемоглобін 80 г/л, кольоровий показник 0,59; лейкоцити $6,0x10^{9}$/л; тромбоцити $30x10^{9}$/л, ШОЕ 7 мм/год. **Поставте діагноз**.

*Тромбоцитопенічна пурпура

5. Хворий А., 55 років, поступив у лікарню з приводу пневмонії. З анамнезу: більше 10 років зловживав алкоголем, лікувався від алкоголізму. Останні два дні не вживав алкоголю. На третю добу ввечері став метушливий, тривожний, напружений, заглядає під ліжко, у вікна, щось струшує з себе. **Який діагноз можна поставити у даному випадку?**

*Алкогольний психоз

6. У хворого К., 35 років, який хворіє на бронхіальну астму, стали більш частими напади ядухи. Застосування дозованих бета -агоністів через кожні 2 години виявилось неефективним, навіть викликало погіршення стану. **Що є загрозою для життя при важкому загостренні бронхіальної астми?**

*Зупинка дихання

7. До стоматолога звернувся підліток 14 років з приводу болю в правому скронево-нижньощелепному суглобі. Об'єктивно: на шкірі передпліч, шиї та обличчя дрібна, точкова геморагічна, симетрична висипка із схильністю до злиття. Висипка з'явилась після перенесеної вірусної інфекції. Загаль-

ний аналіз крові: еритроцити 5,0х10^{12}/л, гемоглобін 120 г/л, кольоровий показник 0,89; лейкоцити 6,0х10^{9}/л; тромбоцити 350х10^{9}/л, ШОЕ 14 мм/год**. Поставте діагноз**.

* Геморагічний васкуліт

8. Хвора Н., 52 роки, гіпертонік, знаходилась в кріслі стоматолога впродовж 1 години. Хвилювалась, зранку не прийняла антигіпертензивних засобів. Раптом поскаржилась на головний біль. Через кілька хвилин у пацієнтки з'явилось запаморочення, задишка, нудота. Пульс 64 уд./хв., ритмічний. АТ 220/150 мм рт. ст. Тони серця ритмічні, акцент II тону над аортою. Систолічний шум на верхівці. Дихання везикулярне. Частота дихання 18/хв.

Поставте діагноз.

* Гіпертензивний криз

9. Хворий В., 37 років. Скарги: вранці з'явилась задишка з утрудненим видохом та сухий кашель. Бронхіальна астма - 10 років. Після інгаляції сальбутамолу короткочасне полегшення. Через 2 години задишка перейшла в напад ядухи, посилилось потовиділення. Частота дихання 30/хв. Обличчя одутле. В диханні приймають участь допоміжні м'язи. В легенях різко ослаблене везикулярне дихання, синдром «німої легені». Тони серця ослаблені,ЧСС-130 уд./хв., АТ – 115/80 мм рт. ст. **Поставте діагноз**.

*Важке загострення бронхіальної астми

10. Хворий М., 63 роки, на прийомі у стоматолога з приводу карієсу поскаржився на задишку. Раптово хворий поскаржився на біль за грудиною, ядуху, з'явився кашель з пінистим рожевим харкотинням. В анамнезі гіпертонічна хвороба, інфаркт міокарда два роки тому. Об'єктивно: акроціаноз, клекочуче дихання, в нижніх відділах легень дрібно та середньо міхурцеві хрипи. Тони серця ритмічні, послаблені, ЧСС 130 уд./хв., АТ 100/80 мм рт. ст. **Поставте діагноз.**

*Набряк легень

11. Чоловік В., 30 років, знаходився в приміщенні з несправним пічним опаленням. Скарги: головний біль, виражена слабкість, шум у вухах, порушення зору, нудота, блювання. Об'єктивно: обличчя та слизові оболонки гіперемовані, ціа-

нотичний відтінок губ. Аускультативно – тони серця звучні, пульс 110 уд./хв., АТ 140/90 мм рт. ст., частота дихання 30/хв. Дихання везикулярне. В аналізі крові виявлено 30% карбоксигемоглобіну. Діагноз: Отруєння оксидом вуглецю (чадним газом). Яка невідкладна допомога?

*Інгаляція киснем

12. Хворий К., 36 років, прийшов на прийом до стоматолога з гострим болем в зубах. В анамнезі виразкова хвороба. Раптово у хворого виник інтенсивний, «кинжальний» біль в епігастрії. Об'єктивно: шкірні покриви бліді. В легенях везикулярне дихання. Тони серця ритмічні, брадикардія, ЧСС 52 уд./хв., АТ – 90/60 мм рт. ст. Живіт при пальпації болючий, напружений, «дошкоподібний» на всьому протязі. Перкуторно зникнення печінкової тупості. При оглядовій рентгенографії живота виявлено «серповидну» тінь вільного повітря під діафрагмою. **Поставте діагноз.**

*Синдром «гострого живота», перфорація виразки шлунка

13. Медична сестра зазнала впливу електричного струму в стоматологічному кабінеті. Об'єктивно: свідомість збережена, АТ 80/60 мм рт. ст., ЧСС 130 уд./хв. Тони серця аритмічні. В ділянці лівої руки незначна гіперемія та помірна болючість. **В яке відділення найбільш доцільно госпіталізувати потерпілу після надання першої медичної допомоги?**

*Реанімаційне

14. У крісло до стоматолога сів чоловік 25 років, якого турбувала біль в зубі. Раніше нічим не хворів. Під час обробки зуба за допомогою бормашини, хворий зблід, обличчя покрилося краплинами поту, втратив свідомість. Зіниці жваві. Пульс слабкого наповнення. АТ 100/60 мм рт. ст., ЧСС 62 уд./хв. **Поставте діагноз.**

*Непритомність

Сучасні підходи до діагностики та лікування невідкладних станів

Кровотечі при гемофілії

Основи діагнозу

Характерні спонтанні кровотечі у м'які тканини, слизові оболонки у вигляді гематом, у суглоби (гемартрози), внутрішні, надмірні кровотечі при травмах чи операціях, зумовлені дефіцитом факторів зсідання крові – дефіцит VIII фактору (гемофілія А), дефіцит IX фактору (гемафілія В), дефіцит XI фактору (гемофілія С). Наявний спадковий анамнез.

Хворий на гемофілію повинен володіти інформацією щодо діагнозу, тактики дій при невідкладних станах, а також контакними даними лікуючого лікаря. Хворі повинні займатись фізичною активністю, але уникати травм.

Неспецифічна терапія

Уникайте внутрішньом'язевих ін'єкцій.

Лікування більшості кровотеч та профілактичне лікування навчений пацієнт може проводити самостійно в домашніх умовах. Після розвитку внутрішньосуглобової кровотечі для зменшення больового синдрому → розвантаження суглоба, крижані компреси (, іммобілізація компресійною пов'язкою, елевація кінцівки.

Хірургічні втручання та лікування загрозливих для життя кровотеч необхідно проводити виключно в центрах, що мають можливість проведення щоденного лабораторного моніторингу лікування (визначення активності ф. VIII або ф. IX та титру інгібітора ф. VIII або ф. IX).

Основні проблеми, які виникають *при стоматологічних маніпуляціях*: неможливість частих екстракцій, травма, кровотеча. Не слід призначати НПЗЗ, натомість ацетамінофен, кодеїн і ЦОГ-2 інгібітори безпечніші. Не слід проводити операції та ін'єкції за відсутності замісного VIII фактора. Навіть субслизовий інфільтрат анестетику може викликати велику гематому. Якщо проведена замісна терапія, місцеву анестезію, переважно інфільтративну, можна провести при рівні VIII фактора понад 30%.

Слід уникати ін'єкцій в язик – безпечніші сублігаментарна і внутрішньокісткова анестезія. Нехірургічні втручання можна проводити під прикриттям амінокапронової кислоти.

Консервативне лікування можна проводити без анестезії. Необхідно уникати травм слизової порожнини рота. Застосування вакуумних аспіраторів на слизові рота протипоказане.

Ендодонтичне лікування зубів можна виконувати без профілактики кровотеч, якщо воно не потребує проходження верхівки. Для зменшення кровотечі доцільне внутрішньоканальне застосування адреналіну. У випадках тяжкої гемофілії кровотечі з пульпи і каналів можуть бути сильними.

При кровотечах зі слизової оболонки рота

Ділянка обробляється тромбопластином, 5% розчином амінокапронової кислоти.

*Концентрати плазмового або рекомбінантного фактора VIII та фактора IX***:** в/в струминно.

Профілактичне лікування перед плановим фізичним навантаженням, яке може призвести до кровотеч, та перед хірургічними втручаннями (екстракція зубів одноразово перед втручанням **гемофілія А**: концентрат фактору VIII – 25 МО/кг; **гемофілія В:** концентрат фактору IX 40 МО/кг).

Екстракції зубів і дентоальвеолярну хірургію обов'язково планують під прикриттям рівня заміщення VIII фактору від 50 до 75%, а також із панорамною рентгенографією.

Операції слід проводити з мінімальним ушкодженням кісток і м'яких тканин із використанням атравматичних голок, формуванням мінімальної кількості швів. Кетгут не показаний, шовкові шви треба видалити на 4-7 добу.

У випадках складних екстракцій, коли є ризик післяопераційних кровотеч, слід уникнути потрапляння крові в дихальні шляхи. Дуже важлива післяопераційна обробка порожнини рота. Фібриноген, тромбін та амінокапронова кислота доцільні локально. Необхідно ретельно стежити за можливим утворенням післяопераційної гематоми, ознаками якої є набряк, дисфагія або хрипота. Інфекція також індукує фібрино-

ліз, тому бажана антимікробна профілактика амоксициліном 1000 мг двічі на добу. Після травми голови або обличчя потрібний 100% рівень VIII фактора, щоб уникнути інтракраніальної геморагії. При лацерації потрібно накласти шви і підняти рівень VIII фактора до 50 % на 3 доби.

Тромбоцитопенія

Основи діагнозу

Клінічно петехії і крововиливи, помірні і тяжкі кровотечі зі слизових або внутрічерепні крововиливи. Кількість тромбоцитів <50 000 в 1 мкл;

Знижена продукція тромбоцитів (ураження кісткового мозку інфекційним процесом або злоякісними новоутвореннями, токсичні речовини, алкоголь, деякі медикаментозні препарати, апластична анемія); посилене руйнування тромбоцитів (ідіопатичне, ДВС, прийом препаратів, гіперспленізм, гепарин-асоційована тромбоцитопенія, HELLP-синдром).

Спонтанні кровотечі при зменшенні кількості тромбоцитів <20 000 в 1 мкл, однак можлива значна варіативність; при одному і тому ж вмісті тромбоцитів ймовірність кровотечі менша при їх посиленому руйнуванні, ніж при зниженій їх продукції; якісна дисфункція тромбоцитів посилює кровотечу.

Диференційний діагноз

Псевдотромбоцитопенія (склеювання тромбоцитів *in vitro* під дією ЕДТА).

Нетромбоцитопенічні порушення гемостазу (коагулопатії, пошкодження судин).

Васкуліти з вираженою нетромбоцитопенічною пурпурою.

Лікування

Переливання тромбоцитів при майбутньому великому хірургічному втручанні, якщо їх зміст <50 000 в 1 мкл; при малому хірургічному втручанні - <30 000 в 1 мкл; з метою профілактики кровотечі - <5000 – 10 000.

Виконуйте трансфузію тромбоцитарної маси і при більшому вмісті тромбоцитів при кровотечі, лихоманці, інфекційних захворюваннях, нирковій недостатності, дисфункції

тромбоцитів, зниженій їх продукції (недостатність кісткового мозку); трансфузію тромбоцитарної маси слід здійснювати при меншому вмісті тромбоцитів при посиленому їх руйнуванні (трансфузії мають мінімальну користь); трансфузії протипоказані при тромботичній тромбоцитопенічній пурпурі (ТТП) / гемолітико-уремичному синдромі (ГУС), гепарин-індукована тромбоцитопенія (ГІТ).

Переливання типоспецифічної донорської тромбоцитної маси у кількості 6-8 терапевтичних доз; переливання одної дози імовірно підвищує вміст тромбоцитів на 5000 – 10 000 в 1 мкл.

Ускладнення: волемічне перевантаження, інфекційні ускладнення, сенсибілізація до тромбоцитів зі зниженням ефективності переливання.

Делірій

Основи діагнозу

Порушення, зміна чутливості, дезорієнтація, зміна рівня свідомості, безладна мова.

Є звичайною проблемою особливо у літніх пацієнтів, пацієнтів з нервово-психічними розладами, які страждають алкоголізмом, при передозуванні наркотиків, при прийомі великої кількості препаратів, анемії; рідше зустрічається при хімічних отруєннях, печінковій енцефалопатії, гіпоксемії, гіпоперфузії головного мозку, гіпонатріємії, гіперкаліємії, нирковій недостатності.

Викликається прийомом ряду препаратів (нейролептики, кортикостероїди, лідокаїн, циметидин, антигістамінні, бензедіазепіни); скасуванням алкоголю або седативно-гіпнотичних засобів.

Обстановка відділення інтенсивної терапії (ВІТ) призводить до порушень сну, дезорієнтації, стресу, але сама по собі ніколи не є єдиною причиною.

Делірій збільшує тривалість перебування у ВІТ, посилює показники захворюваності та смертності.

Диференційний діагноз

Тривожність, депресія, психози; лікування нейролепти-

ками, злоякісний нейролептичний синдром.

Лікування

Виявлення гіпоксемії, гіпотензії, водно-електролітних розладів, сепсису, менінгітів, інсульту, внутрішньочерепного крововиливу, відміни алкоголю або седативно-гіпнотичних засобів.

Оцінка препаратів, загального аналізу крові, електролітів сироватки, газового складу крові.

Профілактика падінь, від'єднання пацієнта від систем життєзабезпечення (ендотрахеальна трубка, внутрішньовенний катетер); контроль їх розташування і часу перебування.

Розгляньте необхідність застосування бензодіазепінів (лоразепам), галоперидолу або їх комбінації.

Ускладнення лікування: передозування препаратів, депресія дихання, гіпотензія; подовження інтервалу QT при прийомі галопірідолу, дистонічні реакції, рідко злоякісний нейролептичний синдром.

Важливе зауваження

Делірій внаслідок відміни алкоголю або бензодіазепінів може проявитися через 5-7 днів після припинення їх прийому.

Бронхіальна астма на амбулаторному етапі

Необхідно оцінити ступінь тяжкості загострення бронхіальної астми (БА)

Основи діагнозу

Клінічні симптоми: тривалий, зазвичай надсадний кашель, задишка, напади ядухи експіраторного характеру, виділення в'язкого ексудату, центральний ціаноз, свистяче дихання, скутість грудної клітки, участь у диханні допоміжних м'язів, порушення сну. При перкусії – коробковий звук. При аускультації – жорстке або послаблене везикулярне дихання з подовженим видихом, сухі свистячі/жужжачі хрипи.

В діагностиці важливими є спірометричні показники бронхіальної прохідності (наявність стійкої бронхообструкції — зменшення пікової об'ємної швидкості ви диху (П О Ш вид) та об'єму форсованого видиху за першу секунду <80% від належного значення; співвідношення об'єм форсованого

видиху за першу секунду/ форсована життєва ємність легень (ОФВ1 /ФЖЄЛ) після прийому бронхолітика менше 0,7 (70 %), Тяжкість бронхообструкції визначається за зменшенням показника ОФВ1.

Таблиця 1

Ступінь тяжкості бронхообструкції

Класифікація GOLD	**Ступінь тяжкості**	**ОФВ1 (% від належних)**
GOLD1	**Легкий**	**≥ 80%**
GOLD2	**Помірний**	**50% ≥ ОФВ1 < 80%**
GOLD3	**Тяжкий**	**≥ 50%ОФВ1 < 80%**
GOLD4	**Дуже тяжкий**	**< 30%**

Початкова терапія:

Інгаляційні B_2-агоністи короткої дії (сальбутамол, фенотерол) до 3 разів на годину.

Таблиця 2

Відповідь на початкове лікування

Добра	Неповна	Слабка
Симптоми стихають після першого введення B_2-агоністів, такий стан підтримується 4 години ПОШвид > 80% від персонального найкращого або належного	Симптоми зменшуються, але повертаються менше ніж через 3 години після першого введення В -агоністів ^{2} ПОШвид- 60-80% від персонального найкращого або належного	Симптоми персистують або погіршуються незалежно від введення B_2-агоністів ПОШвид <60% від персонального найкращого або належного

У наказі МОЗ України не згадується про таке ускладнення БА, як астматичний стан, однак в МКХ-10 є рубрика «астматичний стан», тому варто коротко його охарактеризу-

вати і розглянути тактику невідкладної допомоги.

Астматичний стан – це тяжкий напад БА тривалістю понад 24 год, який характеризується гострою прогресуючою ЛН, зумовленою обструкцією повітряних шляхів на тлі розвитку резистентності до β2-агоністів.

Причинами розвитку астматичного стану є бактеріальна інфекція трахеобронхіального дерева, психоемоційні перевантаження, несприятливі кліматометеорологічні фактори, раптова відміна ГК, безконтрольне застосування симпатоміметиків, призначення препаратів, які можуть спричинити бронхообструкцію (психотропні засоби, НПЗП тощо).

Основними клінічними симптомами астматичного стану є наростання задишки, ядухи, свистячого дихання, непродуктивний кашель, стиснення в грудній клітці.

Розрізняють 3 стадії астматичного стану:

I. *Стадія відносної компенсації*:

Помірна задишка, ціаноз, підвищене потовиділення; зменшення кількості мокротиння; свідомість та орієнтація збережені; ортопное в положенні лежачи; тахікардія — 100–120 за 1 хв, тахіпное — 30–40 за 1 хв;

ПШВ та ОФВ1 = 30% від належних значень;

PaO_2 = 60–70 мм рт. ст.; $PaCO_2$ = 40–45 мм рт. ст.

II. *Стадія декомпенсації («німа» легеня):*

Виражені задишка, ціаноз, набухання шийних вен;

відсутність мокротиння; свідомість збережена, поява періодів збудження та апатії; вимушене положення в ліжку; тахікардія - 120–140 за 1 хв, тахіпное - 40–50 за 1 хв;

артеріальна гіпотензія; ПШВ та ОФВ1 = 20% від належних значень; PaO_2 <50–60 мм рт. ст.; $PaCO_2$ >50–70 мм рт. ст.;

при перкусії над легенею визначається притуплення, у місці якого не вислуховується дихання за рахунок закупорки бронха мокротинням з розвитком ателектазу.

III. *Гіпоксемічна (гіперкапнічна) кома*:

Втрата свідомості, зниження рефлексів, чутливості;

брадипное, періодичні ритми дихання; ЧСС 140–160 за 1 хв, частота дихання >50 за 1 хв; артеріальна гіпотензія, колапс, шок; органічні неврологічні розлади; PaO_2 <40 мм рт. ст.;

PaCO2 >70–80 мм рт. ст.

Заходи невідкладної допомоги при астматичному стані у хворих на БА розглянуто в алгоритмі 3.10.

Тактика надання невідкладної допомоги при астматичному стані у хворих на БА

Невідкладна допомога при астматичному стані I стадії:

40–50 мг преднізолону в/в струминно + 100 мг гідрокортизону;

регідратація (введення фізіологічного розчину, розчину Рінгера до 1,5–2,0 л/добу);

у разі неефективності лікування хворого госпіталізують до реанімаційного відділення.

Невідкладна допомога при астматичному стані II стадії:

преднізолон вводять в/в до 10 000 мг/добу. Після виведення хворого зі стадії «німої» легені дозу преднізолону знижують на 25% за добу; підтримувальну дозу препарату вводять упродовж 3–5 днів. Пульс-терапія преднізолоном (метилпреднізолон) становить 1000 мг в/в крапельно (вводять швидко);

регідратація (введення рідини до 2,0–3,0 л/добу);

парентеральне введення 1 мл 1% розчину адреналіну в/в при анафілактичному шоку та неефективності β2-агоністів, швидкому зростанні легеневої та серцевої декомпенсації;

«агресивне» застосування β2-агоністів швидкої дії (сальбутамол) у вигляді небулізації;

амінофілін 10 мл 2,4% розчину в/в;

оксигенотерапія;

ШВЛ при pH менше 7,2 ОД.

Невідкладна допомога при астматичному стані III стадії:

ШВЛ;

продовження введення преднізолону;

регідратація (введення фізіологічного розчину, 20 мл магнію аспарагінату + калію аспарагінату, 5% розчину глюкози, в цілому рідини до 2–3 л/добу);

корекція декомпенсованого респіраторного ацидозу, гіпокаліємії, гіпомагніємії;

оксигенотерапія.

Первинна профілактика БА спрямована на запобігання виникненню першого нападу БА шляхом вживання комплексу індивідуальних та соціальних заходів, спрямованих на створення умов для уникнення захворювань (загартування, формування здорового способу життя, підвищення життєвого тонусу, поліпшення житлових умов).

Васкуліт

Основи діагнозу

Симптоми і прояви частково збігаються з симптомами деяких інфекційних захворювань, захворювань сполучної тканини, та злоякісних пухлин і включають лихоманку, висип, нейропатію, порушення зору, симптоми ураження верхніх дихальних шляхів, втрату ваги, нездужання, міалгії, артралгії.

Васкуліти, які можуть вимагати лікування пацієнта у ВІТ: гранулематоз Вегенера, мікроскопічний поліангіїт, васкуліти з ураженням судин малого калібру, пов'язані з виробленням антитіл до цитоплазми нейтрофілів.

Причини погіршення стану: активний васкуліт, ускладнення медикаментозної терапії, генералізовані інфекції.

Можливі анемія, тромбоцитопенія, лейкоцитоз або лейкопенія, підвищення рівня азоту сечовини крові та креатиніну, виражений сечовий осад, зниження рівня комплементу, підвищення рівня ШОЕ і ЦРЛ.

Лейкопенія, пов'язана з токсичною дією лікарських засобів або інфекцією.

Проведення специфічних серологічних реакцій для підтвердження або виявлення діагнозу васкуліту, таких як антинуклеарний фактор (АНФ), антитіла до цитоплазми нейтрофілів або анти-GBM.

Діагноз ґрунтується на комбінації характерних клінічних, лабораторних, рентгенологічних, патологоанатомічних даних; діагностично інформативною є біопсія уражених органів.

Васкуліт слід припускати при синдромі альвеолярних крововиливів, швидко прогресуючому гломерулонефриті, легенево-нирковому синдромі.

Диференціальний діагноз Колагенові ураження судин. Ендокардит.

Злоякісні новоутворення з паранеопластичним синдромом.

Лікування

Основою лікування васкулітів незалежно від виду і тяжкості є імуносупресія кортикостероїдами, часто в сполученні з циклофосфамідом.

Дуже уважно необхідно ставитися до дозування препаратів, що виводяться нирками, а також до рівня супресії кісткового мозку.

Замінне переливання плазми при важкому ураженні нирок і ряді форм дифузних альвеолярних крововиливів.

Важливе зауваження

Диференційна діагностика загострення васкуліту та інфекційного захворювання або токсичної дії лікарських препаратів дуже важлива, оскільки в першому випадку основою лікування є кортикостероїди, у другому ж вони протипоказані.

Гіпертонічний криз

Основи діагнозу

Гіпертонічні кризи (ГК) визначаються як значне підвищення САТ або ДАТ (>180 мм рт. ст. або >120 мм рт. ст. відповідно), пов'язане з загрозливим або прогресуючим ураженням органів, наприклад, неврологічні зміни, гіпертонічна енцефалопатія, церебральний інфаркт, внутрішньочерепна кровотеча, гостра недостатність ЛШ, гострий набряк легенів, аорти, ниркова недостатність або еклампсія.

Критеріями гіпертензивного кризу є :

- раптовий початок;
- значне підвищення артеріального тиску до рівня, не властивого стану даного хворого (діастолічний артеріальний тиск досягає 110/120 мм рт.ст. і більше);

- поява або посилення симптомів з боку органів-мішеней: скарги кардіальні (серцебиття, кардіалгія), церебральні (головний біль, запаморочення, нудота, блювання, порушення зору, слуху) та вегетативні (почуття жару, пітливість).

В залежності від наявності чи відсутності ураження органів-мішеней і необхідності термінового зниження АТ виділяють два типи кризів:

Ускладненні кризи – з гострим або прогресуючим ураженням органів-мішеней, становлять пряму загрозу життю хворого, потребують негайного, протягом однієї години зниження АТ.

Ускладненні гіпертензивні кризи – це кризи, при яких виникають серйозні ускладнення: інфаркт міокарда, інсульт, гостра розшаровуюча аневризма аорти, гостра недостатність лівого шлуночка, нестабільна стенокардія, аритмії (пароксизми тахікардії, фібриляції передсердь, тахіаритмії, шлуночкова екстрасистолія високих градацій), еклампсія, гостра гіпертензивна енцефалопатія, кровотеча.

Неускладненні кризи – без гострого або прогресуючого ураження органів-мішеней. Але ці кризи зумовлюють потенційну загрозу життю хворого, потребують швидкого, протягом кількох годин, зниження АТ.

Клініка гіпертензивного кризу:

- інтенсивний головний біль;
- мерехтіння мушок перед очима;
- нудота, блювання;
- біль в ділянці серця;
- серцебиття, перебої в роботі серця;
- тремтіння в тілі;
- частий сечопуск;
- підвищений АТ.

Загрозливим є також значне підвищення тиску у ранньому післяопераційному періоді через ризик кровотечі.

І. При неускладненому гіпертензивному кризі.

1. Фармадипін 2% 2-3 краплі під язик;

2. Каптоприл (капотен) 12,5 мг під язик кожні 30-40 хвилин до ефекту;

3. Пропранолон (обзидан, індерал) 20-40 мг під язик або метопролол (спесикор, егілок) 25-50 мг до середини;

4. Дібазол 4-6 мл 1% в 15 мл 0,9% розчину натрію хлориду натрію в/в.

ІІ. При ускладненому гіпертензивному кризі.

Будь-яка затримка лікування у разі ускладненого кризу може викликати незворотні наслідки або смерть.

1. Фармадипін 2% 3-5 крапель під язик;

2 Нітрогліцерин (краще аерозоль) нітрендипін 0,4-0,5 мг під язик або 10 мг в/в краплинно (при ангінозному болі).

3.Каптоприл 12,5 мг сублінгвально;

4. Дібазол 4-6 мл 1% в 15 мл 0,9% розчину натрію хлориду натрію в/в.

5. Магнія сульфат 10 мл 25% розчину в/в повільно (8-10 хвилин);

6. Клофелін 1 мл 0,1% розчину в/м, в/в.

7. Нітропрусид натрію (нанипрусс, ніприд) 30 мг в 300 мл 5% розчину глюкози в/в.

8. Фуросемід (лазікс) 40-80 мг в/в однократно.

9. Діазепам (седуксен, реланіум) 2 мл 0,5 % розчину в/м – при збудженні, судомах.

10. Ацетилсаліцилова кислота 0,25 г розжувати (при ангінозному болі).

Оптимальне зниження АТ- на 25% від початкового рівня. Більш різке зниження АТ підвищує ризик ускладнень: зменшення мозкового кровообігу (аж до розвитку коми), коронарного кровообігу (стенокардія, аритмія, інфаркт міокарда). Особливо великий ризик ускладнень при раптовому зниженні АТ у хворих похилого віку з вираженим атеросклерозом судин мозку.

ІІІ. ТАКТИКА.

1. Госпіталізація в терапевтичне відділення.

2. Транспортування на ношах в положенні лежачи.

САМОДОПОМОГА ПРИ ПІДВИЩЕНОМУ АРТЕРІАЛЬНОМУ ТИСКУ

1. Зручно сісти з опущеними ногами.

2. Для зняття АТ прийняти один з наступних засобів:

- каптоприл (капотен) 25 мг всередину

- клонідин (лофелін) 0,15 мг всередину або під язик 0,075 мг.

3. Для посилення дії можна поєднати їх з діуретиками (фуросемідом або гіпотіазидом 25 мг).

4. Ніфедипін (коринфар, корадфлекс) при помірному підвищенні АТ. Ефективніше і безпечніше приймати ніфедипін по 10 мг разом з пропранолоном 10 мг.

5. При вираженому емоціональному навантаженні – корвалол 40 крапель або діазепам 10 мг всередину.

6. При вираженому ангінозному болі, задишці – викликати лікаря швидкої допомоги і до його приїзду приймати вище перераховані препарати.

Кардіогенний набряк легень

Основи діагнозу

Кардіогенний набряк легень є проявом гострої лівошлуночкової недостатності, може розвинутися як ускладнення гострого інфаркту міокарда, гіпертонічного кризу, пароксизму фібриляції передсердь, при вадах серця, гострих міокардитах та інших патологічних станів серця і характеризується порушенням скоротливої здатності міокарда і зниженням насичення артеріальної крові киснем <90%. Розвивається внаслідок виходу рідкої частини крові з судинного русла через альвеолярно-капілярну стінку безпосередньо у легені.

Клінічні прояви: напад ядухи інспіраторного характеру, кашель з виділенням значної кількості харкотиння рожевого кольору, ортопноє, акроціаноз. При аускультації – значна кількість вологих хрипів в нижніх відділах легенів; з боку серця – тахікардія, тони глухі.

Невідкладна допомога на догоспітальному етапі:

- Усунення причини гострої лівошлуночкової недостатності

- Надати пацієнту напівсидячого положення з опущеними ногами.

- Сечогінні засоби внутрішньовенно (фуросемід 0,5-1,0 мг/ кг)

- Киснетерапія для зменшення дихальної недостатності; пари спирту, спирт в/в, інтратрахеально дрібно (96° спирт 2,0 + 4,0 фізрозчину або води) – для зменшення піноутворення і зниження проникності альвеолярно-капілярних мембран.

САТ знижений < 90 мм рт. ст.

• Обмеження в/в об'єму рідини

• Добутамін (2 - 20 мкг/кг/хв) або допамін (5 -10 мкг/ кг/ за 1 хв.)

САТ знижений < 60 мм рт. ст.

• Норадреналін

• Госпіталізація в блок інтенсивної терапії (БІТ)

АТ підвищений або нормальний

Морфін 2,5-5 мг в/в по вторно за необхідністю.

Подальша тактика залежно від причини набряку:

Інфаркт міокарда - нітрогліцерин в/в крапельно (1% 10-20 мг/ год), ізокет (0,1% 1-6 мг/год), нітропрусид натрію (початкова доза 0,1 мкг/кг/хв)

Гіпертонічний криз

- швидке зниження АТ (за 15-20 хв): фуросемід + вазодилататор (нітрогліцерин, нітропрусид натрію, гангліоблокатор).

Тахіаритмія - переривання аритмії шляхом проведення електричної дефібриляції; перед цим (в/в морфін, сибазон, гамма-оксимасляна (ГОМК).

Госпіталізація в БІТ.

Супутні захворювання:

Ураження ЦНС, бронхообструктивний синдром - протипоказано морфін

Отруєння чадним газом

Основи діагнозу

Головний біль, сплутаність свідомості, нейропсихічні порушення, загальне нездужання, стомлюваність, нудота, блювота, болі в грудях.

Тахікардія, гіпотензія, вогнищеві та невогнищеві неврологічні зміни; при отруєнні чадним газом ціаноз не розвивається; тяжкі форми отруєння супроводжуються шоком,

ступором, комою.

Зміни на ЕКГ, характерні для ішемії.

Отруєння можуть виникнути в результаті нещасного випадку (при роботі двигуна внутрішнього згоряння в замкнутому приміщенні, при несправності печей), при вдиханні диму, спробах суїциду.

Часто отруєння чадним газом і смерть з цієї причини відбувається на фоні вживання алкоголю або наркотиків; це найбільш поширена причина смерті в результаті отруєння в США.

Чадний газ (CO) міцно зв'язується з гемоглобіном, а також підвищує спорідненість кисню до гемоглобіну, приводячи до зниження доправлення кисню до тканин; також можливе утворення внутріклітинних токсинів.

Диференційний діагноз Передозування наркотиків.

Гіпоксемія.

Отруєння ціанідами.

Ефекти від вдихання диму.

Лікування

Підтримуюча терапія, особливо при ураженні серцево-судинної системи, у випадках вдихання диму, опіків.

Інгаляції дихальної суміші з високим вмістом кисню прискорюють елімінацію CO (використання безповоротної кисневої маски або інтубація трахеї з подачею 100% O_2).

Гіпербарична оксигенація збільшує інтенсивність елімінації CO; клінічна значимість даного методу не встановлена.

Можливе переливання консервованих еритроцитів; при важких отруєннях необхідно розглядати можливість замінного переливання крові.

Важливе зауваження

Пульсоксиметр не диференціює карбоксигемоглобін від оксігемоглобіну; необхідне проведення аналізу крові на вміст карбоксигемоглобіну.

Алгоритми діагностики основних синдромів у гастроентерології

Діагностика абдомінального болю

1. *Провести деталізацію абдомінального болю*

Початок болю: раптовий, поступовий, повільний, відтермінований Інтенсивність: сильний, помірний, легкий

Динаміка: затихання болю, зростання болю, зміна характеру болю

Характер болю: постійний, напади

Глибина болю (суб'єктивно): глибокий, поверхневий

Залежність болю від: руху, фізіологічних випорожнень

Локалізація: в конкретній зоні живота, дифузний, поза животом

Стійкість: стабільна локалізація болю (з моменту початку), міграція

Іррадіація болю: за сегментарним типом, "відбитий" біль, у неуражені раніше органи

Фармакологічний анамнез: збирання інформації про попереднє знеболювання й відповідну динаміку скарг і симптомів

2. *Аналіз супутніх симптомів, фізичне дослідження хворого, диференційний діагноз*

Клініко інструментальні обстеження для визначення належності болю за профілем (урологія, гінекологія, хірургія, внутрішні хвороби, неврологія) - лабораторні дослідження, оглядова рентгенографія, УЗД органів черевної порожнини; за показаннями: ангіографія, комп'ютерна томографія, ретроградна холангіопанкреатографія (ЕРХПГ), езофагогастродуоденоскопія, колоноскопія, лапароскопія

3. *При можливості виявити нозологічну причину болю:*

• Хімічне подразнення:
− Проривна язва;
− Панкреонекроз;
− Перфорація тонкої кишки
• Бактеріологічне ураження:
− Перфорація апендикса;
− Запалення органів таза;

− Перфорація товстої кишки

• Судинні порушення:

− Емболія, розрив судини;

− Ішемія при здавлюванні/перекручуванні

• Обструкція площини внутрішнього органа:

− Тонкої або товстої кишки;

− Жовчовивідних шляхів;

− Сечоводу або сечового міхура

• Біль який виникає в черевній порожнині:

− Захворювання передньої черевної стінки (патологія м'язів, деформація кореня брижі);

− Розтягнення капсули внутрішнього органа (печінки, селезінки, нирок)

− Захворювання передньої черевної стінки (деформація кореня брижі, патологія м'язів).

Тактика

При гострих хірургічних захворюваннях, першими проявами яких є біль у животі, необхідна якнайшвидша госпіталізація у хірургічний стаціонар, бо від того, скільки часу минуло від початку захворювання до госпіталізації, залежить кількість ускладнень і летальних випадків.

Основним правилом при гострому болю у животі є проведення термінових заходів з визначення причини болю і, за необхідності, – термінова госпіталізація, тому такий хворий підлягає негайній евакуації до стаціонарного лікарняного закладу.

Термінова госпіталізація доцільна за наявності хоча б однієї з таких ознак:

• гострий біль у животі, який розвинувся раптово;

• неодноразове блювання, яке не приносить полегшення;

• захисна напруга м'язів черевної порожнини;

• позитивний симптом Щоткіна-Блюмберга;

• тяжкий загальний стан пацієнта – запалі очі, загострений ніс, незрозуміле занепокоєння, судинний колапс, затримка випорожнень і газів або тяжкий пронос, виражений метеоризм.

Медична допомога на догоспітальному етапі при гострих хірургічних захворюваннях передбачає:

• виявлення та оцінку життєво небезпечних симптомів і синдромів;

• підтримання життєдіяльності організму хворого протягом часу, необхідного для транспортування пацієнта у стаціонар;

• швидке і цілеспрямоване транспортування пацієнта у стаціонар.

При підозрі на гострий живіт показане голодування. Враховуючи неможливість внутрішньовенного введення різноманітних розчинів, інколи доцільно дати хворому неміцний солодкий чай.

Якщо є можливість забезпечити місцеве охолодження живота (міхур з льодом), це варто зробити, не забуваючи про необхідність загального зігрівання хворого.

Промивання шлунку, очисні клізми при підозрі на гострий живіт протипоказані.

Ураження електричним струмом або блискавкою

Основи діагнозу

Опіки: повне або часткове термічне ураження шкіри.

Побутове ураження струмом: короткочасна втрата свідомості, головний біль, судоми, слабкість, паралічі, рабдоміоліз, передсердна або шлуночкова фібриляція, неспецифічні ST-T зміни на ЕКГ.

Ураження блискавкою: пара- або квадриплегія, вегетативна нестабільність, гіпертензія, неспецифічні ST-T зміни на ЕКГ; тупі травми внаслідок падіння, локалізація опіків зазвичай поверхнева.

Ступінь ураження залежить від струму.

Змінний струм (побутовий) більш небезпечний, ніж постій-

ний; високовольтним вважається ураження струмом з напругою> 1000 В.

Диференційний діагноз Аритмії серця.

Термічні або хімічні опіки.

Тупі травми.

Вдихання токсичних речовин або диму.

Лікування

Інтубація і ШВЛ з метою респіраторної підтримки.

Інфузійна терапія.

Існує високий ризик розвитку аритмій, особливо при проходженні електричного струму через грудну клітку; більшість аритмій проходять самостійно, але в ряді випадків може знадобитися призначення антиаритміків.

Місцева терапія шкірних ушкоджень; при великих опіках переведення пацієнта до опікового відділення.

Моніторинг рівня креатинкінази з метою виявлення рабдоміолізу; в разі підтвердження рабдоміолізу – олуження сечі.

Важливе зауваження

Під час блискавки генерується електричний розряд прямого струму з піковою силою до 20 000-40 000 А і тривалістю 1-3 міс. Не дивлячись на це, пацієнти, що вижили після подібного інциденту, зазвичай мають мало ускладнень і часто потребують тільки спостереження.

Діагностика та невідкладна допомога при синкопальних станах

Критерії діагностики:

• транзиторна втрата свідомості

• зазвичай супроводжується падінням

• розвивається швидко

• триває кілька десятків секунд

• завершується самочинно, швидко, до пітного відновлення попереднього стану Причини:

• нейрорефлекторні - вазовагальці порушення, синдром кароти дного синусу, “ситуаційне зомління” (кашель, чихання, кровотеча, дефекація та ін.), глософарингіальні та трійчасті невралгії

• ортостатичні порушення - множинний склероз, діабетична нейропатія, медикаменти, кровотеча, діарея

• кардіогенні:

– аритмічні: AV блокади SA блокади, зупинка синусового вузла, тахіаритмії (ПШТ, епізоди фібриляції шлуночків)

– обструктивні: аортальний стеноз, кулеподібний тромб або міксома, ТЕЛА, первинна легенева гіпертензія, тампонада • цереброваскулярні порушення Етапи діагностичних дій:

1. визначити, що є причиною втрати свідомості: синкопальний чи не синкопальний стан (метаболічні порушення, епілепсія, інтоксикація, вертебробазилярна ТІА та ін.)

2. за наявності судом провести диференційний діагноз з епілеп сією

3. виявити можливу причину синкопе на основі особливості клініки непритомності (перед- та постсинкопальний стан), фізикальне обстеження

4. провести додаткові обстеження в залежності від непередбачуваного виду синкопе, так, при підозрі на кардіогенну причину: ЕКГ, ЕхоКГ, ХМ ЕКГ

5. вирішити питання про доцільність госпіталізації пацієнти Показання до госпіталізації та лікування:

• підозра на кардіогенну, цереброваскулярну причину стану

• синкопе, що виникають під час навантаження

• сімейний анамнез раптової смерті

• синкопе, що спричинило тяжку травматизацію

• виражена ортостатична гіпотензія

Невідкладна допомога при нейрорефлекторних синкопах:

• горизонтальне положення

• приплив свіжого повітря

• рефлекторна дія холодної води, нашатирного спирту

Терапія рефлекторного синкопе (ESC 2008)

Пояснення діагнозу, заспокоєння хворого та інформація про розвиток рецидиву. Ізометричні ФМП (фізичні методи проти тиску) у пацієнтів ***з*** синкопе, які мають продромальний період. Це положення «нога на нозі» або стиснення руки у кулак, які здатні значно підвищити АТ на передсинкопальному етапі.

При синокаротидному синкопе у пацієнта віком за 40

років, які часто рецидивують та мають кардіоінгібіторний компонент може застосовуватися кардіостимуляція.

Призначення мидодрина при вазовагальному синкопе, якщо модифікація способу життя є недостатньою для корекції стану.

Тренування з нахилом може бути корисним в навчанні пацієнта. Так у хворих, які мають вазовагальні синкопе, поступово збільшують час вимушеного верти кального положення. Показань до бетаблокаторів не має.

Терапія ортостатичної гіпотензії (ESC 2008) • Адекватне вживання солі та рідини.

• Призначення мидодрина як допоміжного засобу.

• Флудрокортизон в якості допоміжної терапії.

• Фізичні методи попередження депонування крові у венозному руслі (ФМП)

• Бандажі на область живота і/або підтримуючі панчохи.

• Підйом головного кінця ліжка під час сну (більше 10 градусів).

Терапія синкопе, який обумовлений аритміями

Синкопе, який обумовлений порушеннями ритму, повинен лікуватися відповідно чиннику, лікування призначає кардіолог. Кардіостимуляція проводиться при дисфункції синусового вузла, АВ-блокаді Мобітц II або АВ III ст., пацієнтам з нез'ясованим синкопе та повна блокада правої ніжки пучка Гіса (ПБНПГ), Імплантація кардіовертера-дефібрилятора по казана пацієнтам з зареєстрованою ШТ та органічною патологією серця, тривалою мономорфною шлуночковою тахікардією (ШТ) індукованою при електрофізіологічному дослідженні (ЕФД) в осіб, які перенесли інфаркт міокарда та ін.

Діагностика та невідкладна допомога при коматозних станах у хворих на цукровий діабет

Гіпоглікемічна кома – гостре ускладнення цукрового діабету, обумовлене різким зниженням вмісту цукру в крові з подальшим зниженням утилізації глюкози мозковою тканиною і гіпоксією мозку.

Гіпоглікемічна кома розвивається швидко, нерідко раптово. Вираженість клінічних проявів залежить від чутливості ЦНС до гіпоглікемії.

Легкий гіпоглікемічний стан. Відчуття голоду. Занепокоєння, тривожність, дратівливість, агресивність. Різка загальна слабкість, блідість, пітливість, озноб, тремор. Головний біль, запаморочення, гіперестезії. Відчуття оніміння язика, губ. Серцебиття. Нудота, блювота.

Виражений гіпоглікемічний стан. Різке збудження, агресивність, галюцинації, страх, неадекватна поведінка. Швидко розвивається оглушеність, сплутана свідомість. Підвищення сухожильних, періостальних рефлексів. Позитивний симптом Бабінського. Тонічні, клонічні судоми. Можливий розвиток менінгеального синдрому - зниження сухожильних рефлексів, гіпотонія м'язів, анізокорія, ністагм, млява реакція зіниць. Зіниці широкі, тонус очних яблук нормальний. Температура, дихання без особливостей. Пульс нормальний або прискорений. Напади стенокардії можуть трансформуватися в інфаркт міокарду. Можливі інсульти.

Глибока гіпоглікемічна кома. Повна втрата свідомості, глибока кома. Арефлексія. Припинення судом. Припинення потовиділення. Гіпотермія. Дихання поверхневе. Брадикардія, гіпотонія.

Лікування гіпоглікемічної коми

Всі пацієнти, які отримують інсулінотерапію, повинні носити з собою цукерки або таблетки з глюкозою.

При легкому гіпоглікемічному стані (без втрати свідомості) хворому досить дати з'їсти вуглеводної їжі – булочка, сироп, мед, цукор.

При гіпоглікемічній комі необхідно ввести (підшкірно, внутрішньом'язово, внутрішньовенно) 1 – 2 мл глюкагону – хворий приходить до свідомості через 5 – 10 хв., після чого необхідно дати поїсти йому багатої на вуглеводи їжі, оскільки гіпоглікемія може повернутися, адреналін 0.5 – 1.0 мл 0.1%.

При глибокій втраті свідомості: Вводять в/в струминно 50 – 100 мл 40% глюкози. Якщо ефект відсутній введення глюкози повторюють, а потім переходять на в/в краплинне

введення 5% глюкози до повного відновлення свідомості.

Для ліквідації важкої гіпоглікемії призначають також гідрокортизон по 150 – 200 мг або преднізолон 30 – 90 мг в/м або в/в, адреналін 0.5 – 1.0 мл 0.1% розчину. Якщо хворий залишається непритомним то йому продовжують вводити 5% розчин глюкози в/в краплинно, глюкагон 1 – 2 мл через 2 год., гідрокортизон 75 мг або преднізолон 30 мг 4 рази за добу.

Для покращання метаболізму глюкози вводять 100 мг кокарбоксилази, 5 мл 5% розчину аскорбінової кислоти. Застосовують серцеві та судинні препарати, 5 – 10 мл 25% розчину сульфату магнію (для профілактики набряку головного мозку).

Після виведення хворого із гіпоглікемічної коми рекомендується застосовувати засоби, які покращують мікроциркуляцію і метаболізм в клітинах головного мозку протягом 3-6 тижнів. Повторні гіпоглікемії можуть привести до ураження головного мозку.

Діагностика та невідкладна допомога при гострих алергозах

Кропив'янка – поліетіологічний синдром, основним клінічним проявом якого є характерні шкірні висипання (уртикарії), що швидко поширюються по всьому тілу.

Види кропив'янки: алергічна, ідіопатична, температурна, холінергічна, дерматографічна, вібраційна, контактна

Діагностичні тести при різних варіантах кропив'янок:

• *дермографізм* – подразнення шкіри шпателем;

• *від здавлення* – хода протягом 20 хв з вагою 6-7 кг на плечі;

• *сонячна* – світлове опромінення шкіри;

• *холінергічна* – ацетилхоліновий шкірний тест, занурення в гарячу ванну до ($42^{1>}$C) для підвищення температури тіла на 0,7°C;

• *холодова* – накладання на 4 хв кубика льоду на передпліччя, виконання фізичних вправ на холоді;

• *аквагенна* – прикладання водного компресу (35°C на 30 хв);

• *вібраційна* – прикладання лабораторного вібратора на 4 хв;

• *аутоімунна* – введення аутогенної сироватки крові;

• *істинна алергічна* – тести in vivo та in virto з екзоалергенами

Алгоритм лікування гострої кропив'янки

Голодування протягом 2-3 діб із поступовим переходом на гіпоалергенну дієту, призначення послаблюючих засобів (у клізмі), ентеросорбентів, парентеральне введення антигістамінних препаратів, внутрішньовенне крапельне введення глюкокортикостероїдів (ГКС) (1-2 мг/кг маси тіла).

Набряк Квінке (ангіоневротичний набряк) характеризується появою щільного набряку глибоких шарів шкіри (частіше у ділянці обличчя, голови, шиї, статевих органів) без вираженого свербожу. Може зберігатися від 6 год до 2-3 діб. Дуже небезпечним є набряк Квінке у ділянці гортані, коли порушується функція дихання.

Досить *загрозливим є набряк Квінке* у ділянці гортані, що зустрічається в 25% усіх його випадків. Виникнення набряку гортані проявляється охриплістю голосу, «гавкаючим» кашлем, утрудненим, гучним і стридорозним диханням, інспіраторно-експіраторною задишкою, ціанозом обличчя, тривожністю.

Якщо набряк поширюється на трахею чи бронхи, то розвивається бронхоспастичний синдром і виникає загроза смерті від асфіксії. При формах легкої та середньої тяжкості набряк гортані триває від 1 год до доби.

При локалізації набряку на слизових оболонках ШКТ виникає абдомінальний синдром, що починається з нудоти, блювання. Інколи з'являється гострий біль (спочатку локальний, потім – розлитий), що супроводжується метеоризмом, посиленою перистальтикою. У цей період може спостерігатися позитивний симптом Щоткіна-Блюмберга. Завершується напад профузним проносом. Абдомінальний набряк у 30% випадків супроводжується шкірними проявами.

При локалізації набряку Квінке на обличчі до процесу можуть залучатися серозні мозкові оболонки з появою менін-

гіальних симптомів і судом.

Надання допомоги при набряку Квінке

1. Призупинення надходження алергену (лікарського, харчового).

2. Введення парентеральних антигістамінних лікарських засобів з переходом на пролонговані антигістамінні препарати 2-3-го поколінь.

3. Внутрішньовенне введення ГКС: преднізолон (дорослим – 60-150 мг, дітям – з розрахунку 1 мг на 1 кг маси тіла) або дексаметазон – 8-12 мг.

4. Симптоматичне лікування.

5. При загрозі ядухи – інтубація трахеї, штучна вентиляція легень.

Анафілаксія

Анафілаксія – це важка, загрозлива для життя, генералізована або системна реакція гіперчутливості (алергічна або неалергічна). Гіперчутливість – це наявність об'єктивних та суб'єктивних симптомів, що повторно виникають внаслідок експозиції конкретного подразника у дозі, що нормально переноситься здоровою людиною.

Анафілактичний шок — це важка анафілактична реакція (анафілаксія), що швидко розвивається та супроводжується загрозливим для життя зниженням артеріального тиску.

Основи діагнозу

Основні причини анафілаксії:

1) алергічні:

а) лікарські середники – β-лактамні антибіотики, міорелаксанти, цитостатики, барбітурати, опіоїди;

б) харчові продукти – риба, морепродукти, арахіс, цитрусові фрукти; білки коров'ячого молока, курячих яєць та м'яса ссавців;

в) отрути перетинчастокрилих комах;

г) парентеральне введення білків — кров, компоненти крові та препарати крові, гормони (наприклад, інсулін), ферменти, сироватки, препарати алергенів, що використовуються для діагностики in vivo та імунотерапії;

д) інгаляційні алергени – наприклад, шерсть тварин;

е) латекс;

2) неалергічні:

а) безпосереднє вивільнення медіаторів з мастоцитів - опіоїди, міорелаксанти, колоїдні або гіпертонічні розчини, фізичне навантаження;

б) імунні комплекси - кров, компоненти крові та препарати крові, імуноглобуліни, тваринні сироватки та вакцини, діалізні мембрани;

в) порушення метаболізму арахідонової кислоти -гіперчутливість до ацетилсаліцилової кислоти та на інших НПЗП;

г) медіатори анафілаксії або структурно схожі речовини в їжі (гістамін, тирамін), низька активність ферментів, що розкладають медіатори анафілаксії;

д) інші або невідомі механізми - рентгенконтрастні препарати, забруднені продукти харчування, консерванти. Вивільнення гістаміну, компонентів комплементу, простагландинів і лейкотрієнів з огрядних клітин і базофілів при з'єднанні з 1gE.

Симптоми анафілаксії найчастіше з'являються протягом кількох секунд до кількох хвилин після контакту з етіологічним фактором (інколи пізніше - навіть через кілька годин):

1) шкіра та підшкірна клітковина — кропив'янка, ангіоневротичний набряк, почервоніння;

2) система дихання — набряк верхніх дихальних шляхів, захриплість, стридор, кашель, свисти, задишка, нежить;

3) шлунково-кишковий тракт — нудота, блювання, біль живота, діарея;

4) загальносистемні прояви — гіпотензія та інші симптоми шоку – у 30 % випадків; можуть виникати одночасно з іншими симптомами анафілаксії або (зазвичай) незабаром після них;

5) рідше — запаморочення або головний біль, спазми матки, відчуття тривоги.

Чим швидше розвиваються симптоми, тим більша ймовірність виникнення важкої анафілактичної реакції, що загрожує життю, а початково не тривожні симптоми можуть

швидко розвинутись у загрозливі для життя, якщо негайно не розпочати відповідне лікування.

Зустрічаються також пізні або двофазні реакції, при яких симптоми розвиваються чи повторно наростають після 8–12 год. Симптоми анафілаксії можуть тривати протягом кількох днів, незважаючи на коректне лікування, особливо тоді, коли активуючим фактором є харчовий алерген.

Симптоми анафілактичного шоку (незалежно від етіології): холодна, бліда, спітніла шкіра, запалі підшкірні вени, гіпотензія, тахікардія, олігурія або анурія, спонтанна дефекація та втрата свідомості. Може виникнути затримка кровообігу.

Невідкладна допомога

1. Необхідно припинити контакт з речовиною, яку підозрюють як причину алергічної реакції (наприклад, зупиніть введення ЛЗ чи трансфузію компонента крові або препарату крові).

2. Покличте на допомогу.

3. Перевірте прохідність дихальних шляхів, дихання, кровообіг та наявність свідомості – при необхідності відновіть прохідність верхніх дихальних шляхів, при зупинці дихання або кровообігу розпочніть реанімаційні заходи.

4. Введіть адреналін

1) у осіб з анафілактичною реакцією в анамнезі, котрі носять при собі шприц-ампулу або шприц-ручку (pen) з адреналіном, слід негайно в/м ввести 1 дозу адреналіну у зовнішню поверхню стегна, навіть якщо симптоми в цілому слабко виражені (у такій ситуації до застосування адреналіну немає протипоказань, і чим швидше він буде введений, тим вищою буде ефективність лікування);

2) дорослим пацієнтам зі збереженим кровообігом слід в/м ввести 0,3 мг (максимально 0,5 мг; розчин 1 мг/мл [0,1 %, 1:1000]) в зовнішню поверхню стегна; введення можете повторювати кожні ≈5–15 хв, при відсутності покращення або низькому артеріальному тиску (у більшості хворих загальний стан покращується після введення 1–2 доз). *Підшкірно адре-*

налін не вводять.

5. Необхідно покласти хворого на спину з піднятими ногами — допомагає лікувати гіпотензію, проте не рекомендовано у хворих з порушеннями дихання, у вагітних на пізніх строках (їх слід укладати на лівий бік), у пацієнтів, що блюють.

6. Слід забезпечити подачу кисню через лицеву маску.

7. Забезпечте внутрішньовенний доступ двома периферичними катетерами великого діаметру (найкраще ≥1,8 мм [≤16 G]) та використовуйте набори для швидкої інфузії.

8. Проводьте в/в інфузію розчинів – хворим із значним падінням артеріального тиску, що не реагують на введення адреналіну в/м, перелийте 1–2 л 0,9 % NaCl так швидко, наскільки можливо (5–10 мл/кг м. т. протягом перших 5–10 хв у дорослих).

9. Проводьте моніторинг артеріального тиску, а також, залежно від стану хворого, ЕКГ, пульсоксиметрію чи газометрію артеріальної крові.

Додаткові втручання

1) антигістамінні препарати – при анафілаксії H_1-блокатори зменшують свербіння шкіри, уртикарні висипання та наростання ангіоневротичного набряку, також ефективні при лікуванні симптомів з боку носа та очей.

2) бронходилятатори призначають, якщо бронхоспазм не усувається введенням адреналіну – β-адреноміметики короткої дії шляхом небулізації (сальбутамол);

3) у пацієнтів з систолічним артеріальним тиском <90 мм рт. ст. окрім призначення адреналіну адреналіну в/м та інфузії розчинів ЛЗ (норадреналіну, адреналіну або допаміну) у постійній в/в інфузії.

4) у пацієнтів, які приймають β-блокатори, рекомендовано призначення глюкагону у в/в повільній інфузії 1–5 мг протягом ≈5 хв.

5) призначення глюкокортикостероїдів не має значення при лікуванні гострої фази анафілактичного шоку, але може попередити пізню фазу анафілаксії. Не призначайте ГК замість адреналіну або у першу чергу.

6) госпіталізація хворого до відділення ІТ.

15. У хворого А., 30 років, флегмона верхньої щелепи. Після прийому анальгіну температура знизилась з 39,6^{0}С до 35^{0}С, з'явилась виражена загальна слабість, запаморочення. Об'єктивно: шкіра бліда, вкрита потом, акроціаноз. В легенях дихання везикулярне. Тони серця ритмічні, тахікардія. АТ 60/40 мм рт. ст. ЧСС 110 уд./хв. Живіт без особливостей. Яке ускладнення розвинулось у хворого?

*Колапс

16. Хворий Б., 50 років, доставлений в лікарню без свідомості. Зі слів дочки він хворіє на цукровий діабет. Об'єктивно: Гіперемія обличчя, шкіра суха, тургор тканин знижений. Дихання шумне, типу Кусмауля. Язик червоний і сухий, з рота запах кислих яблук. Пульс 120 уд./хв. АТ 100/70 мм рт. ст. В легенях дихання везикулярне, жорстке. Тони серця ритмічні. Живіт піддутий. Аналіз крові: цукор 25 ммоль/л. Аналіз сечі: ацетон 3+.

Поставте діагноз.

*Діабетична кетоацидотична кома

17. Хворій Р., 35 років, із метою знеболення перед видаленням зуба, був введений новокаїн. Раніше новокаїн хвора ніколи не приймала. Через кілька хвилин у пацієнтки з'явилось відчуття оніміння язика, стиснення в горлі, охриплість голосу. Хвора почала задихатись. Дихання «стрідорозне». АТ 100/70 мм рт. ст., пульс 120 уд./хв. Поставте діагноз.\

*Набряк гортані

18. Хворий Н., 27 років. Був введений бензилпеніцилін в перехідну складку правої половини ротової порожнини з метою лікування загострення хронічного періодонтиту. Раніше пеніцилін хворий вже приймав. Через кілька хвилин після ін'єкції пацієнт поскаржився на відчуття оніміння язика. З'явився набряк нижньої губи справа та язика. АТ - 100/60 мм рт. ст., пульс 120 уд./хв. Частота дихання 20/хв. В легенях дихання везикулярне.

Тони серця ритмічні. Поставте діагноз.

*Набряк Квінке

19. Хворий К., 65 років, страждає на ІХС та артеріальну

гіпертензію понад 15 років. Переніс інфаркт міокарда 3 роки тому. Зранку раптово відчув інтенсивний біль за грудиною, який тривав понад 30 хв., не знявся після прийому нітрогліцерину. Відчув запаморочення, виражену загальну слабкість. АТ 150/100 мм рт. ст. Через 2 години лікар швидкої допомоги виявив акроціаноз, рясний піт, пульс 110 уд./хв. АТ 80/50 мм рт. ст. В легенях дихання везикулярне. На ЕКГ ознаки гострого інфаркту міокарда. Яке ускладнення інфаркту міокарда розвинулось у хворого?

*Кардіогенний шок

20. Хвора А., 40 років. Скарги на припухлість і біль в ділянці правої привушної залози, який підсилюється при вживанні кислих продуктів і пряностей. Діагноз: закупорка протоки слинної залози. Під час проведення маніпуляції промивання протоки у хворої посилився біль в щелепі. З метою знеболення проведено місцеву анестезію 0,5% розчином новокаїну. Після цього хвора раптово зблідла, покрилася потом, з'явились судоми, втратила свідомість.

Пульс ниткоподібний, АТ 80/50 мм рт. ст. Поставте діагноз.

*Анафілактичний шок

5.3. Акушерство та гінекологія

Алгоритм виконання практичної навички Зовнішнє акушерське обстеження. Визначення передбачуваної маси плоду та передбачуваної дати пологів

1. Вступ: випускник, зайшовши в аудиторію, вітається, представляється, знайомиться із завданням, озвучує мету та отримує згоду на проведення навички.

2. Підготовка до огляду: вдягнути рукавички (торкатися рукавичок тільки за верхній край манжета). Підібрати необхідні засоби – сантиметрову стрічку.

3. *Перший прийом.* Мета – визначити висоту стояння дна матки і частину плоду, що знаходиться у її дні. Методика: долоні обох рук розташовуємо на дно матки. Зближуючи пальці, обережним натискуванням донизу визначаємо рівень стояння дна матки, що дає можливість уточнити термін вагітності. Також визначається (за розмірами і консистенцією) частина плоду, яка знаходиться біля дна матки. Тазовий кінець плоду більший, менш щільний та менш округлий, ніж голівка.

4. *Другий прийом.* Мета – визначити положення плоду, позицію та вид позиції. Методика: обидві долоні переміщуємо з дна матки по її бокових поверхнях донизу, до рівня пупка, пальпуючи при цьому почергово правою чи лівою рукою частини плоду. Спинка пальпується у вигляді гладкої поверхні, а на протилежному боці визначаються множинні дрібні частини у вигляді невеликих виступів, що часто змінюють своє положення. При поперечному або косому положенні визначаємо розташування голівки та тазового кінця плоду.

5. *Третій прийом.* Мета – визначити характер частини, що передлежить. Методика: праву руку переміщуємо над лоном. Натискаючи на нижній матковий сегмент, розведеним великим пальцем з однієї сторони та чотирма іншими з другої, охоплюємо передлягаючу частину. При цьому визначається її форма, консистенція, розташування за відношенням до

входу в малий таз. Зміщуючи передлягаючу частину легкими рухами в сторони, визначаємо наявність балотування. При притиснутій до входу в малий таз передлягаючій частині балотування відсутнє. Голівка пальпується у вигляді твердої округлої частини, що має чіткі контури. При тазовому передлежанні пальпується об'ємна м'яка частина, що не балотує та немає округлої форми. При поперечному і косому положеннях передлеглу частину виявити не вдається.

6. *Четвертий прийом*, доповнює третій. Мета – визначити відношення передлеглої частини до входу в малий таз. Методика: лікар стоїть обличчям до ніг вагітної, пальці обох рук, обережно натискуючи на ділянку нижнього маткового сегменту, заглиблюють між передлеглою частиною та входом у малий таз. Якщо пальці обох рук акушера проникають між голівкою і площиною входу в малий таз, то робимо висновок, що голівка знаходиться над входом в малий таз. Якщо ковзними рухами по голівці плода в напрямку виходу з тазу кисті рук акушера розходяться – голівка знаходиться малим сегментом у вході в малий таз, якщо долоні рук акушера сходяться над голівкою – великим сегментом у вході в малий таз.

7. *Висновок:* Положення плоду – повздовжнє (косе, поперечне); позиція – I (II); вид позиції – передній (задній); передлежання – головне (тазове); голівка знаходиться над входом в малий таз (притиснута до входу в малий таз, фіксована малим сегментом або великим сегментом до входу в малий таз).

8. *Вимірювання окружності живота* проводиться сантиметровою стрічкою в положенні вагітної на спині. *Окружність живота* вимірюється на рівні пупка спереду та середини поперекової ділянки хребта ззаду. *Вимірювання висоти стояння дна матки Висота стояння дна матки* вимірюється від середини верхнього краю лобкового симфізу до найбільш виступаючої точки дна матки, сантиметрова стрічка фіксується ребром долоні на дні матки.

9. Завершити обстеження (зняти рукавички): вказівним пальцем руки в рукавичці зробити відворот на іншій стороні, тримаючись за який зняти рукавичку навиворіт; рукою зі

знятою рукавичкою, також тримаючись за відворот, вивернути рукавичку з іншої руки.

10. *Розрахунок передбачуваної маси плода (ПМП).* Передбачувана маса плоду – це добуток окружності живота (ОЖ) та висоти стояння дна матки (ВДМ). Взірець висновку: ОЖ - 100 см, ВДМ - 37 см. ПМП = 100 х 37 = 3700 ± 200,0 г.

Встановлення передбачуваної дати пологів. За датою останньої менструації – використовують формулу Негеле: до першого дня останньої менструації додають 7 днів і віднімають 3 місяці. Даним методом не користуються у жінок з нерегулярним менструальним циклом. *Взірець висновку*: якщо перший день останньої менструації 02.08.2019 р., то передбачувана дата пологів буде 09.05.2020 р.

Алгоритм виконання практичної навички Зовнішнє акушерське обстеження. Вислуховування серцебиття плоду акушерським стетоскопом

1. Вступ: випускник, зайшовши в аудиторію, вітається, представляється, знайомиться із завданням, озвучує мету та отримує згоду на проведення навички.

2. Підготовка до огляду: вдягнути рукавички (торкатися рукавичок тільки за верхній край манжета). Підібрати необхідні засоби – стетоскоп, годинник із секундною стрілкою.

3. *Перший прийом.* Мета – визначити висоту стояння дна матки і частину плоду, що знаходиться в її дні. Методика: долоні обох рук розташовуємо на дно матки. Зближуючи пальці, обережним натискуванням донизу визначаємо рівень стояння дна матки, що дає можливість уточнити термін вагітності. Також визначається (за розмірами і консистенцією) частина плоду, яка знаходиться біля дна матки. Тазовий кінець плоду більший, менш щільний та менш округлий, ніж голівка.

4. *Другий прийом.* Мета – визначити положення, позицію та вид плода. Методика: обидві долоні переміщуємо з дна матки по її бокових поверхнях донизу, до рівня пупка, пальпуючи при цьому почергово правою чи лівою рукою частини плоду. Спинка пальпується у вигляді гладкої поверхні,

а на протилежному боці визначаються множинні дрібні частини у вигляді невеликих виступів, що часто змінюють своє положення. При поперечному або косому положенні визначаємо розташування голівки та тазового кінця плоду.

5. *Третій прийом.* Мета – визначити характер частини, що передлежить. Методика: праву руку переміщуємо над лоном. Натискаючи на нижній матковий сегмент, розведеним великим пальцем з однієї сторони та чотирма іншими з другої, охоплюємо передлягаючу частину. При цьому визначається її форма, консистенція, розташування за відношенням до входу в малий таз. Зміщуючи передлягаючу частину легкими рухами в сторони, визначаємо наявність балотування. При притиснутій до входу в малий таз передлягаючій частині балотування відсутнє. Голівка пальпується у вигляді твердої округлої частини, що має чіткі контури. При тазовому передлежанні пальпується об'ємна м'яка частина, що не балотує та немає округлої форми. При поперечному і косому положеннях передлеглу частину виявити не вдається.

6. *Четвертий прийом*, доповнює третій. Мета − визначити відношення передлеглої частини до входу в малий таз. Методика: лікар стоїть обличчям до ніг вагітної, пальці обох рук, обережно натискуючи на ділянку нижнього маткового сегменту, заглиблюють між передляглою частиною та входом у малий таз. Якщо пальці обох рук акушера проникають між голівкою і площиною входу в малий таз, то робимо висновок, що голівка знаходиться над входом в малий таз. Якщо ковзними рухами по голівці плода кисті рук акушера розходяться – голівка знаходиться малим сегментом у вході в малий таз, якщо долоні рук акушера сходяться над голівкою – великим сегментом у вході в малий таз.

7. *Висновок:* Положення плода – повздовжнє (косе, поперечне); позиція – I (II); вид позиції – передній (задній); передлежання – головне (тазове); голівка знаходиться над входом в малий таз (притиснута до входу в малий таз, фіксована малим сегментом або великим сегментом до входу в малий таз).

8. Визначити місце розташування стетоскопа. Місце найкращого вислуховування серцевих тонів залежить від положення, передлежання, позиції й виду позиції плода.

Найкраще серцебиття вислуховувати з боку спинки, а при лицевому передлежанні – з боку грудей плода. При першій позиції серцебиття краще слухати зліва, а при другій – справа; при головному передлежанні – нижче пупка, при тазовому – вище пупка. При задньому виді - більш латерально, при передньому - більш медіально до серединної лінії живота. Крім серцевих тонів плоду при аускультації ми можемо вислухати пульсацію черевної аорти та дуючі шуми з маткових судин, що за частотою співпадають з пульсом вагітної. Також вислуховуються шум пуповини (за частотою співпадає з серцебиттям плода), кишкові шуми та рухи плоду.

9. Вислухати серцебиття плода. Візьміть стетоскоп в одну руку, в другу – секундомір. Поставте стетоскоп кінцем з більш широким отвором перпендикулярно до передньої черевної стінки у місце ймовірного вислуховування серцебиття плода. До іншого кінця стетоскопа щільно притисніть вушну раковину і, пересуваючи стетоскоп, знайдіть місце найбільш чіткого вислуховування серцебиття плода. У момент вислуховування стетоскоп рукою не тримати. Серцебиття плода порівняти з пульсом вагітної. Визначте звучність і ритмічність серцевих тонів плода та, використовуючи секундомір, підрахуйте частоту серцевих скорочень за 1 хв.

10.Завершити обстеження (зняти рукавички). Інтерпретувати результати аускультації. Характеристика серцевих скорочень плода в нормі: частота – 110 - 170 уд/хв; тони серця звучні, ритмічні, не збігаються з пульсом вагітної.

Взірець висновку: тони серця плода – звучні, ритмічні, частота 140 уд/хв.

Алгоритм виконання практичної навички Акушерська допомога по захисту промежини при фізіологічних пологах

1. Вступ: представитися, вказати мету надання допомоги та отримати згоду на проведення

2. Підготовка медичного персоналу до прийому пологів (одягнути маску, шапочку, стерильні рукавиці).

3. Підготовка роділлі до прийому пологів (обробка зовнішніх статевих органів антисептиком, підкласти стериль-

ну пеленку під фантом).

4. Запобігання передчасному розгинанню голівки плода: долоня лівої кисті опирається в лобок, пальцями стримують стрімке просування та розгинання голівки, обережно натискаючи на неї.

5. Зменшення напруження тканини промежини: долонна поверхня правої кисті розташовується на промежині, пальцями зсувають тканини великих статевих губ у бік промежини.

6. Виведення голівки плода із статевої щілини – керування потугами (озвучувати: «тужтеся», «не тужтеся») та народження голівки поза потугою, обережно знімаючи бокові краї вульварного кільця з голівки, дають їй можливість розігнутись.

7. Керування потугами після народження голівки (попросити жінку глибоко подихати та тужитися з наступною потугою).

8. Допомога при звільненні переднього плечика: голівку, що народилася, захоплюють обома руками так, щоб долоні лягли на ділянку вушних раковин і обережно спрямовують донизу доти, поки переднє плічко не підійде під лобкову дугу і зафіксується на межі верхньо- середньої третини.

9. Допомога при народженні плечового поясу: поза потугою голівку захоплюють лівою рукою і відводять до лона, правою рукою обережно знімають тканину промежини з заднього плечика. Після народження плечового поясу тулуб дитини охоплюють обома руками, кінці пальців мають перебувати у пахвових ямках.

10.Завершення пологів: тулуб спрямовують угору, вимають плід, викладають на живіт матері.

Алгоритм виконання практичної навички Первинний туалет новонародженого. Оцінка новонародженого за шкалою Апгар

1. Привітатися з пацієнткою, представитися, озвучити мету дослідження та отримати згоду на проведення.

2. Підготовка до проведення навички: підібрати необхідні засоби (пеленки, шапочка, шкарпетки, затискачі, клема,

ножниці, вата, розчин декаметоксину), вдягнути рукавички.

3. Первинний туалет новонародженого.

1-ий етап: відразу після народження викласти дитину животиком на живіт матері (контакт шкіра до шкіри, збереження теплового ланцюжка та профілактика внутрішньолікарняної інфекції)

4. 2-ий етап: обсушити дитину теплою пеленкою на животі у матері.

5. 3-ій етап: одягнути дитині чисті шапочку і шкарпетки.

6. 4-ий етап: накрити дитину сухою теплою пеленкою та ковдрою.

7. Оцінка стану новонародженого за шкалою Апгар на 1-ій хвилині після народження:

- Колір шкіри новонародженого: рожевий – 2 бали; акроціаноз – 1 бал; генералізована блідість шкіри або генералізований ціаноз – 0 балів.

- Дихання новонародженого: дихальні рухи в повному об'ємі; крик голосний – 2 бали; дихальні рухи нерегулярні із залученням допоміжної мускулатури, крик слабкий – 1 бал; відсутність дихальних рухів – 0 балів. Оцінити частоту серцевих скорочень: більше 100 ударів за 1 хвилину – 2 бали; менше 100 ударів за 1 хвилину – 1 бал; відсутність серцебиття – 0 балів.

- М'язовий тонус: активні рухи новонародженого в повному обсязі – 2 бали; знижений тонус – 1 бал; відсутність рухів, атонія – 0 балів.

- Рефлекторні реакції: реакція в вигляді рухів, кашлю, чихання, голосного крику – 2 бали; реакція слабка (гримаса) – 1 бал; відсутність будь-яких реакцій – 0 балів.

Визначити загальну кількість балів за шкалою Апгар та стан новонародженого: 8-10 балів – стан плоду задовільний; 5-7 балів – помірна асфіксія; 0-4 бали – тяжка асфіксія.

8. І момент обробки пуповини. Після закінчення пульсації пуповини, але не пізніше 1 хв після народження дитини: перетиснути пуповину двома затискачами на відстані 10 та 12 см відповідно від пупкового кільця й перерізати (імітація на фантомі) пуповину між затискачами. Повідомити

породіллю, що дитина знаходиться у неї на грудях 2 години.

9. Профілактика офтальмобленореї виконується всім без винятку новонародженим після народження і через 2 години після пологів. Повіки новонародженого протирають сухою стерильною ватною кулькою, для кожного ока окремо, у напрямку від зовнішнього кута до внутрішнього. В очі закапують по 2 краплі розчину декаметоксину.

10.II момент обробки пуповини. Через 2 години після народження дитину перекладають на зігрітий пеленальний столик для проведення II моменту обробки пуповини. На залишок пуповини накласти стерильну клему на відстані 0,5-0,7 см від пупкового кільця та відсікти (імітувати на фантомі) вільний кінець пуповини біля клеми.

Алгоритм виконання практичної навички
Пельвіометрія. Розрахунок справжньої кон'югати за даними зовнішньої та діагональної кон'югати

1. Вступ: випускник, зайшовши в аудиторію, вітається, представляється, знайомиться із завданням, озвучує мету та отримує згоду на проведення навички.

2. Підготовка до огляду: вдягнути рукавички, підібрати необхідні засоби (тазомір, сантиметрова стрічка).

3. Вимірювання distantia spinarum – відстань між передньо-верхніми остями клубових кісток (25-26 см). Гудзики тазоміра розташувати і притиснути до зовнішніх поверхонь відповідних кісткових орієнтирів.

4. Вимірювання distantia cristarum – відстань між найбільш віддаленими точками гребенів клубових кісток (28-29 см). Не відриваючи гудзики гілок тазоміра від передньо-верхніх остей клубових кісток, рухають тазомір вгору по гребенях клубових кісток дозаду, до найбільш віддалених точок, доступних для вимірювання.

5. Вимірювання distantia trochanterica – відстань між великими вертлюгами стегнових кісток (31- 32 см). Для легшої ідентифікації великих вертлюгів потрібно попросити жінку провести ротаційні рухи стопами.

6. Вимірювання зовнішньої кон'югати (conjugata externa).

Це відстань від верхньо-зовнішнього краю середини лобкового симфізу до надкрижової ямки, яка розміщена між остистими відростками V поперекового і I крижового хребців (20-21 см). Для її вимірювання необхідно змінити положення фантому – повернути на ліву сторону.

7. Визначити індекс Соловйова (виміряти окружність променево-зап'ясткового суглоба сантиметровою стрічкою) та розрахунок справжньої кон'югати (conjugata vera) на основі зовнішньої кон'югати та індексу Соловйова. Існує корелятивна залежність між вказаним розміром і товщиною кісток тазу. Так, від величини зовнішньої кон'югати вираховують: 8 см при окружності менше 14 см; 9 см при окружності зап'ястя 14-15,9 см; 10 см при окружності 16 см і більше. Отримане число і є справжньою кон'югатою. Норма 11 см.

8. Вимірювання діагональної кон'югати (conjugata diagonalis) на фантомі. Заміна рукавичок на стерильні (озвучити). Провести піхвове дослідження, під час якого зафіксувати пальцем місце на руці, де прилягає нижній край симфізу. Виміряти, залучивши на допомогу асистента, тазоміром чи сантиметровою стрічкою відстань між зафіксованою точкою і кінчиком середнього пальця, що досягнув promontorium.

9. Визначення справжньої кон'югати на основі діагональної кон'югати та висоти лобкового симфізу. Виміряти сантиметровою стрічкою висоту лобкового симфізу. Від діагональної кон'югати відняти коефіцієнт, який корелює з висотою лона (віднімають 1,5 см при висоті лона менше 5 см або 2 см при висоті лона більше 5 см).

10. Завершити обстеження (зняти рукавички) та зробити висновок про анатомічну будову тазу. Взірець: distantia spinarum – 25 см, distantia cristarum – 28 см, distantia trochanterica – 31 см, conjugata externa – 20 см, індекс Соловйова – 15 см, conjugata diagonalis – 12,5 см, висота лона – 4 см, conjugata vera – 11 см.

Заключення: анатомічно нормальний таз. Можливі інші варіанти: загально рівномірнозвужений таз; простий плоский таз; плоскорахітичний таз; поперечнозвужений таз.

Алгоритм виконання практичної навички
Активне ведення третього періоду пологів

1. Вступ: випускник вітається, представляється, знайомиться із завданням, озвучує мету та отримує згоду на проведення навички. Вказує, що згода повинна бути у письмовій формі.

2. Підготовка медичного персоналу до ІІІ періоду пологів: одягнути рукавиці та підготувати необхідні засоби (шприц з окситоцином, затискач, пеленка).

3. Підготовка роділлі до ІІІ періоду пологів: попрохати спорожнити сечовий міхур (озвучити).

4. Введення утеротоніків. Протягом першої хвилини після народження дитини ввести роділлі 10 ОД окситоцину внутрішньом'язево.

5. Перетискання пуповини. Перетиснути пуповину ближче до промежини затискачем, тримати перетиснуту пуповину на затискачі в одній руці.

6. Народження посліду шляхом контрольованої тракції за пуповину. Другу руку кладуть безпосередньо над лоном жінки і утримують матку відводячи. Одночасно з сильним скороченням матки (зазвичай через 2-3 хв. після введення окситоцину) пропонують жінці потужитись і дуже обережно тягнуть (тракція) за пуповину донизу, щоб відбулося народження плаценти; під час тракції продовжують проводити контртракцію другою рукою.

7. Контртракція матки: відштовхують матку у напрямку протилежному тракції, тобто від лона. Між скороченнями матки продовжують обережно утримувати матку і пуповину у стані легкого натяжіння. З наступним сильним скороченням матки повторюють тракцію. Ніколи не проводять тракцію за пуповину без застосування контртракції добре скороченої матки над лоном (може призвести до вивороту матки).

8. Масаж матки. Після народження посліду негайно проводять зовнішній масаж матки через передню черевну стінку жінки, доки вона не стане щільною. В подальшому проводять масаж матки по 2-3 хвилини кожні 15 хв протягом перших 2-х годин.

9. Оцінка цілісності посліду. Плаценту викладають на лоток материнською поверхнею доверху, після промокання пеленкою, визначають наявність всіх дольок. Піднімають плаценту за пуповину і перевіряють цілісність оболонок. Роблять висновок: дефекти плаценти і оболонок – відсутні (наявні).

10. Порахувати величину фізіологічної крововтрати в пологах для пацієнтки (спитати вагу у «пацієнтки-актора») та оцінити фактичну крововтрату. Фізіологічною вважається величина крововтрати в пологах до 0,5% від ваги тіла, але не більше 500 мл. Крововтрата більше 0,5% ваги тіла – патологічна. При вазі 70 кг – до 350 мл. Об'єм лотка становить 500 мл. Якщо фактичний об'єм крововтрати в лотку менший, ніж розрахований, то робимо висновок, що крововтрата в пологах фізіологічна; коли більший – патологічна.

Алгоритм виконання практичної навички Огляд в дзеркалах. Забір матеріалу для бактеріоскопічного та бактеріологічного дослідження

1. Вступ: представляється, знайомиться із завданням, вказує мету обстеження та отримує згоду на проведення.

2. Промаркувати скельце (поділити на три зони, пронумерувати).

3. Підготовка до огляду: підібрати необхідні засоби (скельце, дзеркал, ложечка Фолькмана, стерильна ватна паличка, пробірка з поживним середовищем) та вдягнути рукавички.

4. Огляд та опис зовнішніх статевих органів. Дослідження починають з огляду лобка. Відмічають його форму, стан підшкірної жирової клітковини, характер оволосіння (за жіночим чи чоловічим типом). Далі оглядаються великі та малі статеві губи (величина, наявність набряку, виразки, кондиломатозні розростання, пухлини, ступінь змикання статевої щілини, варикозне розширення вен), стан промежини (розриви, рубці, звиразкування).

Взірець відповіді: зовнішні статеві органи розвинуті правильно, оволосіння за жіночим типом; великі та малі статеві губи, ділянка промежини – без патологічних змін.

5. Введення дзеркал. За допомогою двостулкового Куско: беруть дзеркало з зімкнутими стулками у домінуючу руку; великим та вказівним пальцями іншої руки розводять великі та малі статеві губи у нижній третині; дзеркало вводять у піхву паралельно до статевої щілини, повертають на 90° і розміщують на задній стінці піхви, злегка натиснувши донизу; розкривають стулки так, щоб вагінальна частина шийки розташувалася між ними; фіксують дзеркало за допомогою замка. За допомогою ложкоподібного дзеркала Сімса і підіймача Отто: беруть дзеркало у домінуючу руку і вводять у вагіну паралельно до статевої щілини, повільно, не торкаючись уретри та клітора, повертають на 90° і розміщують на задній стінці піхви, злегка натиснувши донизу; паралельно введеному дзеркалу вводять підіймач Отто й піднімають передню стінку вагіни.

6. Характеристика шийки матки та піхви. Шийка матки – циліндричної форми (конічної), слизова блідо рожевого кольору (ціанотична), гладка (поліпи, ерозії, наботові кисти, пухлиноподібні утворення), зовнішнє вічко цервікального каналу округлої (щілиноподібної) форми; виділення – слизові, кров'янисті, гнійні, у вигляді «м'ясних помиїв», кількість − помірна, побільшена, без запаху, з запахом «гнилої риби»; склепіння – високі (вкорочені, нависають).

Оглядають стінки піхви, оцінюють стан слизової (складчатість більш виражена у жінок, що не народжували; наявність кондилом, виразок, варикозно розширені вени, перегородки; характер виділень).

Взірець відповіді: шийка матки − циліндричної форми, слизова блідо рожева, поверхня гладка, зовнішнє вічко цервікального каналу щілиноподібне; виділення – слизові, помірні, без запаху (норма).

Слизова піхви – блідо рожевого кольору, складчаста, без патологічних утворень.

7. Забір матеріалу для бактеріоскопічного дослідження.

Забір виділень з цервікального каналу й заднього склепіння піхви проводять різними кінцями ложечки Фолькмана, з уретри – стерильною ватною паличкою та наносять на скельце.

8. Забір матеріалу для бактеріологічного дослідження. Патологічні виділення з цервікального каналу (чи піхви) для визначення мікробної флори беруть стерильною паличкою і вноситься у пробірку з поживним середовищем, яка пронумерована відповідно до номеру направлення у лабораторію.

9. Виведення дзеркал. Повернути фіксатор дзеркала Куско на 90°, стулки дещо послабити, в нижній третині піхви стулки закрити, повернути дзеркало на 90° і вивести з піхви. Ложкоподібні дзеркала виводять з піхви у зворотному порядку: спочатку підіймач, потім дзеркало.

10. Назвати дані, які вказують у направленні: лікувальний заклад та відділення; № медичної картки; прізвище, ім'я, по-батькові пацієнтки; вік; діагноз; дата забору; прізвище лікаря.

Алгоритм виконання практичної навички Огляд в дзеркалах. Забір матеріалу для цитологічного дослідження

1. Вступ: представляється, знайомиться із завданням, вказує мету обстеження та отримує згоду на проведення.

2. Промаркувати скельце (поділити на дві зони).

3. Підготовка до огляду: підібрати необхідні засоби (скельце, дзеркала, цервікобраші, ватний тампон, пінцет, транспортний контейнер, комбіщітку) та вдягнути рукавички.

4. Огляд та опис зовнішніх статевих органів. Дослідження починають з огляду лона. Відмічають його форму, стан підшкірної жирової клітковини, характер оволосіння (за жіночим чи чоловічим типом). Далі оглядаються великі та малі статеві губи (величина, наявність набряку, виразки, кондиломатозні розростання, пухлини, ступінь змикання статевої щілини, варикозне розширення вен), стан промежини (розриви, рубці, звиразкування).

Взірець відповіді: зовнішні статеві органи розвинуті правильно, оволосіння за жіночим типом; великі та малі

статеві губи, ділянка промежини – без патологічних змін.

5. Введення дзеркал. За допомогою двостулкового дзеркала Куско: беруть дзеркало з зімкнутими стулками у домінуючу руку; великим та вказівним пальцями іншої руки розводять великі та малі статеві губи у нижній третині; дзеркало вводять у піхву паралельно до статевої щілини, повертають на 90° і розміщують на задній стінці піхви, злегка натиснувши донизу; розкривають стулки так, щоб вагінальна частина шийки розташувалася між ними; фіксують дзеркало за допомогою замка.

За допомогою ложкоподібного дзеркала Сімса і підіймача Отто: беруть дзеркало у домінуючу руку і вводять у вагіну паралельно до статевої щілини, повільно, не торкаючись уретри та клітора, повертають на 90° і розміщують на задній стінці піхви, злегка натиснувши донизу; паралельно введеному дзеркалу вводять підіймач Отто й піднімають передню стінку вагіни.

6. Характеристика шийки матки та піхви. Шийка матки – циліндричної форми (конічної), слизова блідо рожевого кольору (ціанотична), гладка (поліпи, ерозії, наботові кисти, пухлиноподібні утворення), зовнішнє вічко цервікального каналу округлої (щілиноподібної) форми; виділення – слизові, кров'янисті, гнійні, у вигляді «м'ясних помиїв», кількість − помірна, побільшена, без запаху, з запахом «тухлої риби»; склепіння – високі (вкорочені, нависають).

Оглядають стінки піхви, оцінюють стан слизової (складчатість більш виражена у жінок, що не народжували; наявність кондилом, виразок, варикозно розширені вени, перегородки; характер виділень).

Взірці відповіді: шийка матки − циліндричної форми, слизова блідо рожева, поверхня гладка, зовнішнє вічко цервікального каналу щілиноподібне; виділення – слизові, помірні, без запаху (норма). Слизова піхви – блідо рожевого кольору, складчаста, без патологічних утворень.

7. Забір матеріалу для цитологічного дослідження.

Ватним тампоном, затиснутим в пінцеті, обережно знімають залишки слизу та виділень з шийки матки;

для забору матеріалу з цервікального каналу беруть пряму гінекологічну щіточку (цервікобраш) вводять в цервікальний канал, провертають її на 360° 2-3 рази; зібраний матеріал наносять на предметне скло, обертаючими рухами; гінекологічною щіточкою, зігнутою під кутом 90°, проводять зішкріб з поверхні шийки матки шляхом виконання повного оберту (на 360°); наносять матеріал на предметне скло;

8. Провести забір матеріалу для рідинної цитології. Беруть спеціальний транспортний контейнер, розкручують кришечку; ватним тампоном, затиснутим в пінцеті, обережно знімають залишки слизу та виділень з шийки матки. Щіткою Валлаха або спеціальною комбіщіткою проводять забір матеріалу одночасно з цервікального каналу і вагінальної частини шийки матки, повернувши щіточку на 360° 3-4 рази; занурюють щіточку в консервуючий розчин, добре виполіскують, від'єднують від ручки і залишають в контейнері; закривають контейнер.

9. Виведення дзеркал. Повернути фіксатор дзеркала Куско на 90°, стулки дещо послабити, в нижній третині піхви стулки закрити, повернути дзеркало на 90° і вивести з піхви. Ложкоподібні дзеркала виводять з піхви у зворотному порядку: спочатку підіймач, потім дзеркало.

10. Назвати дані, які вказують у направленні: лікувальний заклад та відділення; № медичної картки; прізвище, ім'я, по-батькові пацієнтки; вік; день менструального циклу; діагноз; дата забору; прізвище лікаря.

Алгоритм виконання практичної навички Бімануальне дослідження

1. Вступ: представитися, ознайомитися із завданням, вказати мету обстеження та отримати згоду на проведення.

2. Туалет рук**.** Одягнути стерильні рукавички.

3. Підготувати пацієнтку до огляду: вказати про необхідність спорожнити сечовий міхур. Введення руки гінеколога в піхву. Великі та малі статеві губи розвести великим та вказівним пальцями лівої руки. Праву руку скласти таким

чином: безіменний палець та мізинець притиснуті до долоні, вказівний та середній – складені разом та випрямлені, великий – відігнутий під прямим кутом до долоні (рука гінеколога). Ввести в піхву середній палець, обережно натиснувши ним на промежину, а потім ввести вказівний.

4. Дослідження вагіни та склепінь. Ввівши пальці у вагіну, оцінюють наступне: наявність чи відсутність болючості, ширину входу у вагіну. Натискаючи на м'язи тазового дна, визначають їх тонус, стан промежини. Поступово просуваючи пальці у глибину вагіни, визначають її довжину, ширину, здатність до розтягнення, складастість, ступінь зволоженості, наявність перегородок, пухлин, рубців, звужень. Звертають увагу на глибину склепінь, наявність чи відсутність болючості, нависання, вкорочення.

Взірець заключення: вхід у вагіну вільний, не болючий, стан промежини задовільний, склепіння високі, патологічних утворень у піхві не виявлено.

5. Дослідження шийки матки. Пальпують шийку матки, оцінюють: форму (циліндрична, конічна, деформована), консистенцію (щільна, розм'якшена, неоднорідної консистенції), довжину (в нормі 3-4 см), стан зовнішнього вічка (закрите, відкрите), болючість при зміщенні (в нормі не болюча), відношення до осі тазу (по центру, відхилена до крижів, відхилена до лона).

Взірець заключення: шийка матки відхилена до крижів, консистенція щільна, форма циліндрична, довжина біля 3 см, зовнішнє вічко закрите, поверхня гладка, болючість при зміщенні відсутня.

6. Бімануальне дослідження матки та параметрію. Пальці розміщують у передньому склепінні, шийку матки відтискають дозаду. Зовнішньою рукою обережно натискають на передню черевну стінку в напрямку до пальців, що введені у піхву. Таким чином, матка буде знаходитись між пальцями зовнішньої та внутрішньої рук. Якщо матка відхилена назад, то внутрішні пальці розміщують у задньому склепінні. При дослідженні матки необхідно визначити її положення, величину, форму, консистенцію, поверхню, рухомість та

болючість. *Розташована матка* в тазу таким чином, що тіло й шийка утворюють кут відкритий попереду (anteflexio) або дозаду (retroflexio), а матка нахилена теж дещо наперед (anteversio). *Величина матки* звичайних розмірів (4-6 см), може бути побільшена (визначається в тижнях вагітності) чи зменшених розмірів. *Форма матки* в нормі – грушеподібна. *Консистенція матки* – тугоеластична. *Поверхня матки* в нормі гладка, при субсерозній фіброміомі – горбкувата. Матка достатньо *рухома* при спробі зміщення. Матка при пальпації в нормі *не болюча*.

В нормі параметрії вільні, пальпуються при наявності в них інфільтратів чи ексудатів.

Взірець заключення: матка розташована в anteflexio anteversio, не побільшена, грушеподібної форми, тугоеластичної консистенції, поверхня гладка, рухома, не болюча; параметрії вільні.

7. Дослідження правих додатків. Пальці внутрішньої та зовнішньої рук переміщують праворуч від матки – пальпують праві придатки. Яєчники пропальповуються у вигляді еластичних неболючих утворів мигдалеподібної форми величиною 3-4 см. Вони рухомі й дещо чутливі. Маткові труби в нормі не пальпуються. Після пальпації придатків матки досліджують зв'язки. Незмінені зв'язки матки здебільшого не визначаються.

Взірець заключення: праві придатки матки еластичні, мигдалеподібної форми, не побільшені, рухомі, безболісні.

8. Дослідження лівих додатків. Пальці внутрішньої та зовнішньої рук переміщують ліворуч від матки – пальпують ліві придатки. Яєчники пропальповуються у вигляді еластичних неболючих утворів мигдалеподібної форми величиною 3-4 см. Вони рухомі й дещо чутливі. Маткові труби в нормі не пальпуються. Після пальпації придатків матки досліджують зв'язки. Незмінені зв'язки матки здебільшого не визначаються.

Взірець заключення: ліві придатки матки еластичні, мигдалеподібної форми, не побільшені, рухомі, не болючі.

9. Завершення огляду. Пальці рук вивести з піхви, зняти рукавички й замочити в дезсередник.

Ситуаційні задачі

Задача 1. Пацієнтка, віком 25 років, має скарги на переймоподібний біль внизу живота та появу кров'янистих виділень з піхви.

Анамнез хвороби: дані скарги турбують протягом 6 годин.

Анамнез життя: екстрагенітальні захворювання відсутні, сімейний та алергологічний анамнез не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 12 років, врегулювався цикл одразу, тривалість 28 днів, менструації по 5-6 днів, не болючі, помірні. Остання менструація – 8 тижнів тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 20 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень не було.

- *Дітородна функція:* вагітність перша.

- *Секреторна функція:* виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

- *Гінекологічні захворювання:* запальних процесів, розладів менструального циклу не було, оперативних втручань на органах малого тазу - не було.

Результати клінічних обстежень. *Об'єктивно: з*агальний стан відносно задовільний. Шкіра і слизові бліді. Ріст 163 см, вага 62 кг. АТ 100/60 мм.рт.ст. Пульс 96 уд/хв. температура 36,8 ºС. Молочні залози без патологічних змін. Легені та серце без особливостей. С-м Пастернацького негативний з обох сторін.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

В дзеркалах: ціаноз слизової піхви і шийки матки, виділення кров'янисті зі згустками, значні. Вагінальне дослідження: піхва неродившої, шийка матки вкорочена до 1,5 см, розм'якшена, канал пропускає 1 п/п. Тіло матки побільшене до 8 тижнів вагітності в стані підвищеного тонусу. Придатки не визначаються. Склепіння високі.

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Вагітність перша, 8 тижнів. Аборт в ході. Анемія легкого ступеня.

План ведення:

Термінова госпіталізація до гінекологічного стаціонару.

План лікування:

Інструментальна евакуація вмісту порожнини матки (кюретаж) з подальшим гістологічним дослідженням абортивного матеріалу.

Утеротонічні середники (окситоцин, метилергометрин).

Антибіотикотерапія (цефалексин, доксіциклін)

Антианемічна терапія (гіно-тардиферон, ранферон, сорбіфер)

Задача 2. Вагітна, віком 23 роки, має скарги на значні кров'янисті виділення зі статевих шляхів зі згустками.

Анамнез хвороби: доставлена каретою швидкої допомоги, кров'янисті виділення з'явилися 1,5 години тому вночі, спочатку незначні, згодом посилилися.

Анамнез життя: екстрагенітальні захворювання відсутні, сімейний та алергологічний анамнез не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 12 років, цикл регулярний, тривалістю 28 днів. Менструації по 5 днів, болючі, помірні. Остання менструація – 32 тижні тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 18 років, користувалася контрацептивами (КОК), больових відчуттів та патологічних виділень під час статевого життя не відмічала.

- *Дітородна функція:* дана вагітність третя, попередні дві закінчилась медичними абортами у 8 і 9 тижнів методом вишкрібання порожнини матки.

- *Секреторна функція:* у міжменструальний період виділення з піхви слизові, без запаху.

- *Гінекологічні захворювання:* заперечує.

- *Перебіг даної вагітності:* протягом вагітності у лікаря не спостерігалася.

Інтерпретація клінічних обстежень.

Об'єктивно: свідомість ясна, ЧД 16 за хв., АТ 90/60 - 80/60 мм рт.ст., пульс 106 уд/хв, температура тіла 36,9 ^{0}С, шкірні покриви – бліді, чисті. Тони серця чисті, ритмічні; в легенях на всьому протязі везикулярне дихання. Живіт м'який, збільшений за рахунок вагітної матки. Симптом Пастернацького від'ємний з обох сторін. Набряки відсутні.

Матка в нормотонусі. Дно матки посередині між пупком і нижнім краєм грудини. Положення плоду поздовжнє, передлежить голівка високо над входом в малий таз. Серцебиття плоду звучне, ритмічне, 90 уд/хв., над лоном вислуховується шум судин плаценти.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

В дзеркалах: шийка матки ціанотична, виділення кров'янисті, рясні, зі згустками.

Вагінальне дослідження (в умовах розгорнутої операційної): піхва неродившої, шийка матки розміщена по осі тазу, довжиною 2,5 см, цервікальний канал закритий. Через передній склепіння пальпується тістувате утворення, передлегла частина відсутня. Мис не досягається. Після огляду кровотеча посилилася. Крововтрата 600 мл.

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Вагітність третя, 32 тижні. Центральне передлежання плаценти. Маткова кровотеча. Дистрес плода під час вагітності. Обтяжений акушерський анамнез.

План ведення пацієнтки:

госпіталізація в пологове відділення (операційна);

катетеризація 2-х периферичних вен для інфузійної терапії;

контроль АТ, пульсу, частоти дихання, температури, діурезу;

швидкий тест на ВІЛ;

розродження шляхом кесаревого розтину в ургентному порядку.

План лікування:

розродження шляхом кесаревого розтину.

Задача 3. Скарги пацієнтки: на регулярний, переймоподібний біль низом живота по 35-40 с через 4-3 хвилини та посилення болю на висоті однієї з перейм, підтікання навколоплідних вод, забарвлених кров'ю.

Анамнез хвороби: пологи вчасні, перейми тривають 8 годин.

Анамнез життя: екстрагенітальні захворювання відсутні, сімейний та алергологічний анамнези не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 13 років, цикл регулярний, тривалістю 28-29 днів, менструації по 5-6 днів, болючі, помірні. Остання менструація – 39 тижнів тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 20 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень під час статевого життя не було.

- *Дітородна функція:* дана вагітність перша.

- *Секреторна функція:* виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

- *Гінекологічні захворювання:* заперечує.

- *Перебіг даної вагітності:* І половина вагітності – без особливості, ІІ половина вагітності – з 37 тижнів відмічала періодичне підвищення артеріального тиску, приймала седативні.

Результати клінічних обстежень. *Об'єктивно:* загальний стан відносно задовільний. Шкіра і слизові блідо-рожевого кольору.

Ріст 164 см, вага 96 кг. АТ 140/100 мм.рт.ст. Пульс 85 уд/хв., температура 37.1ºС, ЧД 25/хв.

Молочні залози без патологічних змін. Легені та серце без особливостей. Живіт м'який у верхніх відділах, не болючий, симптоми подразнення очеревини відсутні. С-м Пастернацького негативний з обох сторін. Набряки відсутні.

Тіло матки в стані підвищеного тонусу, між переймами не розслабляється. Положення плоду повздовжнє, передлежить голівка плоду, притиснута до входу в малий таз. Серцебиття плоду 180 уд/хв., приглушене.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

В дзеркалах В: слизова піхви і шийки матки блідо-рожевого кольору, в піхві згортки крові в кількості приблизно 200 мл.

Піхвове дослідження**:** шийка матки згладжена, відкриття 7 см, плідний міхур відсутній, голівка плода на І площині малого тазу, мис не досягається.

Після огляду кровотеча посилилася. Загальна крово-втрата 300 мл.

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Вагітність І, 39 тижнів. Пологи І, І період пологів. Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, маткова кровотеча. Дистрес плода під час пологів.

План ведення:

Транспортування жінки в горизонтальному положенні на лівому боці з кисневою маскою в операційний зал.

Катетеризація 1-2 периферичних вен для інфузійної терапії.

Набирають 10 мл крові для визначенні перехресної сумісності, тест Лі-Уайта до початку інфузії розчинів.

Катетеризація сечового міхура.

Інгаляція 100 % киснем через носо-лицеву маску або канюлю.

План лікування:

Проведення невідкладного кесаревого розтину.

Введення утеротоніків після народження дитини (карбетоцин 1 мл довенно).

Транексамова кислота 1,5-2 г довенно краплинно.

Інфузійна терапія струменно (розчин Рінгера, 0,9 % розчин хлориду натрію та ін) та колоїдів (гелофузин). Кількість – 2-4 л, швидкість 200-300 мл/хв до стабілізації стану.

Під час лапаротомії оглянути матку на предмет матки Кувелера та встановити об'єм оперативного втручання

(гістероррафія, двостороння перев'язка маткових і яєчникових судин, накладення компресійних швів на матку, білатеральна перев'язка внутрішніх клубових артерій, гістеректомія).

Зігріти жінку, температура розчинів, які вводяться повинна бути до 36^0 С.

Задача 4. Скарги пацієнтки: на загальну слабкість, занепокоєння своїм станом.

Анамнез хвороби: Пологи розпочались згідно розрахунку терміну очікування, тривали 18 годин, супроводжувалась розвитком вторинної слабкості пологової діяльності, проводилась стимуляція окситоцином. Народився живий хлопчик вагою 4000 г, зростом 54 см. Третій період пологів вівся активно. Діагностовано розрив промежини першого ступеня, ушитий. Крововтрата в пологах становила 350 мл.

Анамнез життя: екстрагенітальні захворювання відсутні, сімейний та алергологічний анамнези не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 13 років; врегулювався цикл відразу, триває 30 днів, менструації по 6-7 днів, болючі, рясні. Остання менструація – 40 тижнів тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 18 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень під час статевого життя не було.

- *Дітородна функція:* дана вагітність перша.

- *Секреторна функція:* виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

- *Гінекологічні захворювання:* заперечує.

- *Перебіг даної вагітності:* без особливостей.

Результати клінічних обстежень. *Об'єктивно:* через 45 хвилин після пологів загальний стан середньої важкості, свідомість ясна. Шкіра і слизові оболонки бліді. Ріст 164 см, вага 70 кг. АТ 105/50 мм.рт.ст. Пульс 110 уд/хв., температура 36.9ºС, ЧД 25/хв, ЦВТ 30 мм вод.ст., діурез 30 мл/год. Молочні залози без патологічних змін. Живіт м'який, не болючий,

симптоми подразнення очеревини відсутні.

Матка при пальпації розслаблена, дно вище пупка, зі статевих шляхів виділяється свіжа кров порціями зі згустками, на підкладній приблизно 600 мл крові.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

В дзеркалах: слизової піхви і шийки матки блідо-ціанотичного кольору, кров'янисті виділення зі згустками, розрив промежини першого ступеня, ушитий.

Результати лабораторних обстежень: Анемія I ст., гіпокоагуляція

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Пологи перші, вчасні, одноплідні. Вторинна слабкість пологової діяльності. Пологостимуляція окситоцином. Розрив промежини першого ступеня. Рання післяпологова кровотеча. Атонія матки. Геморагічний шок I ст. Анемія I ст.

План ведення пацієнтки:

покликати відповідального чергового акушер-гінеколога, анестезіолога, другу акушерку;

підняти ніжний кінець для підвищення венозного обертку до серця;

катетеризують дві периферичні вени для інфузійної терапії;

набирають 10 мл крові для визначення перехресної сумісності, виконують тест Лі-Уайта;

довенна інфузія кристалоїдних та колоїдних розчинів;

катетеризація сечового міхура;

інгаляція 100 % киснем через носо-лицеву маску або канюлю;

забезпечити зігрівання жінки;

заходи направлені на стимуляцію скорочення матки і зупинку кровотечі;

замовлення препаратів крові.

План лікування:

Введення утеротоніків (окситоцин 10 ОД/500 мл NaCl

0,9 % довенно краплинно).
Зовнішній масаж матки, ручне обстеження порожнини матки під в/венним знеболенням, якщо кровотеча зупинилася, а потім продовжилася
Призначення транексамової кислоти 1 г, повторити через 30 хв за необхідності.
Довенна інфузія кристалоїдних (Рінгер-лактат, NaCl 0,9 %, стерофундин) та колоїдних (гелофузин, стабізол, венофундин, свіжозаморожена плазма) розчинів
Утеротоніки другої-третьої лінії (ергометрин, мізопростол, корбетоцин) у разі продовження кровотечі
Бімануальна компресія матки, компресія черевної аорти, балонна тампонада матки.
При величині крововтрати 1,5 % і більше від маси тіла – лапаротомія, двостороння перев'язка маткових і яєчникових судин, накладення компресійних швів на матку, білатеральна перев'язка внутрішніх клубових артерій, гістеректомія без додатків матки.
Переливання еритроцитарної маси, тромбоцитарної маси, октаплекс, новосевен.

Задача 5. Вагітна, віком 38 років, звернулась в приймальне відділення акушерського стаціонару з скаргами на регулярні перейми, що переходять у потуги, головний біль, появу «мушок перед очима».

Анамнез хвороби: регулярні перейми почалися 6 годин тому, 1 годину тому відійшли світлі навколоплідні води. Головний біль та порушення зору турбують протягом 30 хвилин. Доставлена каретою швидкої допомоги.

Анамнез життя: хронічний пієлонефрит з періодичними загостреннями до 2 разів на рік, сімейний та алергологічний анамнез не обтяжений. АТ 120/70 мм рт ст.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 13 років, врегулювався цикл впродовж року, тривалість менструації 5-6 днів через 28 днів, не болючі, помірні. Остання менструація – 37 тижнів тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 18 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень не було.

- *Дітородна функція:* перша та друга вагітності 10 та 8 років тому перебігали без ускладнень, завершилися фізіологічними пологами; третя вагітність (новий шлюб) 3 роки тому ускладнилася помірною прееклампсією, завершилась фізіологічними пологами в 37 тижнів гестації. Дана вагітність четверта.

- *Секреторна функція:* виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

- *Гінекологічні захворювання:* запальних процесів, розладів менструального циклу не було, оперативних втручань на органах малого тазу - не було.

- *Перебіг даної вагітності:* І половина вагітності – загрозливий аборт (стаціонарне лікування), з 26 тижнів підвищення АТ 140/90 – 150/100 мм рт ст. (призначено допегіт по 0,25 г 4 рази на добу). Медикаментозна профілактика прееклампсії не проводилася. З 35 тижнів приєдналися набряки на нижніх кінцівках, протеїнурія 0,3 г/л. Від госпіталізації відмовлялася.

Результати клінічних обстежень. *Об'єктивно:* Загальний стан важкий, жінка дещо загальмована. Шкіра і слизові блідо-рожеві, чисті.

Ріст 172 см, вага 92 кг. АТ 180/120 мм.рт.ст. на обох руках. Пульс 96 уд/хв. температура 36,8ºС, відмічаються виражені набряки на нижніх та верхніх кінцівках, обличчі.

Молочні залози без патологічних змін. Тони серця чисті, ритмічні; в легенях на всьому протязі везикулярне дихання. Живіт збільшений за рахунок вагітної матки. Симптом Пастернацького від'ємний з обох сторін. Передбачувальна маса плода 3000±200 г.

Потуги через 2 хв. по 60 сек. Положення плода поздовжнє, передлежить голівка плода, що пальпується на 1/5 над лобковим симфізом. Серцебиття плода аритмічне з частотою 150-50 уд/хв.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

Вагінальне дослідження: шийка матки згладжена, відкриття маткового зіву повне. Плідний міхур відсутній. Голівка плода в II - III площині малого тазу. Стріловидний шов в правому косому розмірі, ближче до прямого, мале тім'ячко зліва попереду. Мис не досягається.

Результати лабораторних обстежень: анемія I ступеня, тромбоцитопенія, гіпопротеїнемія, підвищені рівні сечовини і креатиніну, печінковий цитолітичний синдром, виражена протеїнурія.

Дані кардіотокографії: відсутня варіабельність ритму, регулярні пізні, глибокі децелерації, активні регулярні перейми.

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Вагітність четверта, 37 тижнів. Пологи четверті, другий період пологів. Прееклампсія тяжкого ступеня. Дистрес плода в пологах. Анемія легкого ступеня. Хронічний пієлонефрит в стадії ремісії.

План ведення:

Контроль АТ, пульсу, частоти дихання, температури, діурезу.

Катетеризація двох периферичних вен для інфузійної терапії.

У приймальному відділенні в/в початкова доза магнезії сульфат (попередження судом), гіпотензивна терапія.

Госпіталізація в пологове відділення, виклик анестезіолога, неонатолога.

Оксигенотерапія через маску.

Завершення пологів шляхом накладання акушерських щипців.

Лікування тяжкої прееклампсії після розродження у відділенні інтенсивної терапії.

План лікування:

Магнезіальна терапія – початкова доза (4 г магнезії сульфат: 16 мл 25 % магнезії сульфат розчинити у 34 мл 0,9 % розчині NaCl довенно струйно повільно протягом 5 хвилин), далі підтримуюча доза (30 мл 25 % магнезії сульфат розчинити у 220 мл 0,9 % розчині

NaCl довенно краплинно 1 г/годину впродовж 2 доби після пологів).
Інфузійна терапія (розчин Рінгера).
Атигіпертензивна терапія (лобеталол, ебрантил).
Антианемічна терапія (гіно-тардиферон, ранферон, сорбіфер).

Задача 6. Вагітна, віком 26 років, доставлена каретою швидкої допомоги після генералізованих тонічно-клонічних судом вдома.

Анамнез хвороби: зі слів чоловіка, судоми виникли на фоні сильного головного болю і нудоти. Набряки на нижніх і верхніх кінцівках з'явились два тижні тому. Збільшення маси тіла під час вагітності 18 кг.

Анамнез життя: соматичний та алергологічний анамнези не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 12 років; врегулювався цикл відразу, триває 28 днів; меструації по 4-5 днів, неболючі, помірні. Остання менструація 32 тижні тому.
- *Статева функція:* початок статевого життя у 19 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень під час статевого життя не було.
- *Дітородна функція:* вагітність перша.
- *Секреторна функція:* виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.
- *Гінекологічні захворювання:* заперечує. Оперативних втручань на органах малого тазу не було.
- *Перебіг даної вагітності:* І половина вагітності – без особливості, у 28-30 тижнів - гестаційний пієлонефрит, стаціонарне лікування.

Результати клінічних обстежень. *Об'єктивно:* загальний стан тяжкий. Свідомість спутана. На питання чітко не відповідає. Шкіра і слизові блідо-рожеві. Обличчя пастозне. Відмічаються набряки на нижніх і верхніх кінцівках, передній черевній стінці.

Ріст 166 см, вага 92 кг. АТ 180/110, 185/115 мм рт. ст. Пульс 80 уд/хв. температура 36,5 ºС. Легені – дихання везикулярне. Тони серця ритмічні, чисті.

Молочні залози без патологічних змін. Живіт в верхніх відділах м'який.

Матка в нормотонусі. Положення плода поздовжнє, передлежить голівка над входом в малий таз. Серцебиття плода ритмічне 130 ударів за хвилину. ВДМ 29 см. Таз нормальних розмірів.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

В дзеркалах: ціаноз слизової піхви і шийки матки, виділення слизові.

Піхвове дослідження: шийка матки довжиною 2,5 см, розміщена дозаду, щільна, закрита. Через склепіння передлежить голівна над І площиною малого тазу. Мис не досягається.

Результати лабораторних обстежень: гіперкоагуляція, гіпопротеїнемія, високі рівні сечовини і креатиніну, цитолітичний синдром, тяжка протеїнурія, циліндрурія.

Дані кардіотокографії: дистрес плода.

Клінічний діагноз: Вагітність перша, 32 тижні. Еклампсія. Тяжка прееклампсія. Дистрес плода під час вагітності. Затримка росту плода.

План ведення:

У приймальному відділенні покласти вагітну на бік, відкрити рот, розпочати оксигенотерапію.

Розпочати магнезіальну терапію зі стартової дози 4 г в/в повільно протягом 5 хвилин.

Термінова госпіталізація до операційного блоку.

Катетеризація периферичної вени для інфузійної терапії.

Катетеризація сечового міхура (катетером Фолея) для контролю погодинного діурезу.

Антигіпертензивна терапія: *лабеталол, гідралазин, ебрантил.*

Інфузійна терапія у середньому 30–35 мл/кг.

Негайне розродження шляхом кесаревого розтину.

Магнезіальна, антигіпертензивна, інфузійна терапія після розродження.

План лікування:

Інфузійна терапія (розчин Рінгера, Гелофузину)

Магнезіальна терапія стартова доза 4 г в/в (16 мл 25 % магнезії сульфат розвести з 34 мл 0,9 % NaCl) повільно протягом 15 хвилин підтримуюча терапія 1 г/год в/в (34 мл 25 % магнезії сульфат розвести з 220 мл 0,9 % NaCl) краплинно.

Антигіпертензивна терапія: *лабеталол, ніфедипін, гідралазин, ебрантил.*

Задача 7. Вагітна, віком 24 роки, звернулась до акушерського стаціонару з скаргами на переймоподібний біль внизу живота тривалістю 25-30 с через 6-7 хвилин, відходження навколоплідних вод.

Анамнез хвороби: перейми почалися 4 години тому, навколоплідні води відійшли 1 годину тому. Рухи плоду відчуває добре.

Анамнез життя: екстрагенітальні захворювання відсутні, сімейний та алергологічний анамнез не обтяжені.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

- *Менструальна функція:* менархе в 11 років, врегулювався цикл впродовж року, тривалість цикду 28 днів, менструації по 5-6 днів, болючі, помірні. Остання менструація – 39 тижнів тому.

- *Статева функція:* початок статевого життя у 19 років, користувалася контрацептивами (перезервативи), больових відчуттів під час статевого життя не відмічала.

- *Дітородна функція:* дана вагітність перша.

- *Секреторна функція:* у міжменструальний період виділення з піхви слизові, прозорі.

- *Гінекологічні захворювання:* не було, оперативних втручань на органах малого тазу не було.

- *Перебіг даної вагітності:* 12-14 тижнів загроза переривання вагітності (стаціонарне лікування), II половина - без особливості.

Результати клінічних обстежень.

Об'єктивно: загальний стан задовільний. Шкіра і слизові бліда - рожевого кольору. ЧД 16 за хв., АТ 110/70 мм рт.ст. на обох руках, пульс 78 уд/хв, температура тіла 36,5 ^{0}С. Молочні залози без патологічних змін. Тони серця чисті, ритмічні; в легенях на всьому протязі везикулярне дихання. Живіт збільшений за рахунок вагітної матки. Симптом Пастернацького від'ємний з обох сторін.

Матка: перейми через по 25-30 с через 6-7 хв. Положення плода поперечне, голівка справа. Серцебиття плоду звучне, ритмічне 140 уд/хв.

ВДМ 34 см, ОЖ 110 см. Розміри тазу: 23-26-29-18, індекс Соловйова – 14 см.

Гінекологічний статус: зовнішні статеві органи без патології.

Вагінальне дослідження: піхва вузька, шийка матки згладжена, розкриття 2 см. Плідний міхур відсутній, передлегла частина відсутня, с. diagonalis – 11 см.

Встановіть діагноз, план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Клінічний діагноз: Вагітність перша, 39 тижнів. Пологи перші, перший період пологів. Поперечне положення плода. Загальнорівномірнозвужений таз I ступеня.

План ведення:

Розродження шляхом кесаревого розтину (поперечне положення плода після відходження навколоплідних вод).

План лікування:

Розродження шляхом кесаревого розтину.

Задача 8. Пацієнтка, віком 26 років, має скарги на раптовий напад різкого болю внизу живота, який триває впродовж останньої години та іррадіює в ділянку прямої кишки, незначні темні кров'янисті виділення з піхви. Відчуває загальну слабкість, головокружіння, нудоту.

Анамнез хвороби: впродовж 3 днів турбував незначний ниючий біль внизу живота більше зліва та незначні темні

кров'янисті виділення. Відмічає затримку менструації на 3 тижні, зміну смакових, нюхових та інших відчуттів, нагрубання молочних залоз.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

Менструальна функція: менархе в 13 років, врегулювався цикл відразу, тривалістю 30 днів, менструації по 4-5 днів, неболючі, помірні, регулярні. Остання менструація 7 тижнів тому. Протягом 3 днів відмічає мажучі кров'янисті виділення з піхви.

Статева функція: початок статевого життя у 18 років, користувалася контрацептивами (презервативи), больових відчуттів та патологічних виділень не було. В шлюбі 5 років. Кількість статевих партнерів – 1.

Дітородна функція: вагітність - I, 6 років тому, завершилася артифіціальним абортом в терміні 10 тижнів; вагітність – II, порушена позаматкова лівобічна трубна вагітність, 3 роки тому.

Секреторна функція: у міжменструальний період виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

Гінекологічні захворювання: лапароскопія з приводу порушеної лівобічної трубної вагітності по типу трубного аборту, проведено лівобічну туботомію та правобічну стоматопластику.

Об'єктивно: Загальний стан відносно задовільний. Шкіра і слизові бліді. Холодний піт. Ріст 167 см, вага 78 кг. АТ 90/55 мм.рт.ст. Пульс 108 уд/хв. температура 37.ºС. Молочні залози симетричні, при пальпації не болючі, ущільнені симетрично, соски симетричні, виділень не має.При пальпації живіт напружений, болючий, симптоми подразнення очеревини в нижніх відділах живота позитивні. Позитивний симптом Куленкампфа.

В дзеркалах: слизова піхви складчаста, спостерігається ціаноз слизової піхви і шийки матки, незначні темні кров'янисті виділення.

Бімануальне дослідження: шийка матки сформована, циліндрична, зовнішнє вічко закрите, виражена болючість при рухах та зміщенні шийки матки. Тіло матки кулястої

форми, збільшене до 4 тижнів вагітності, рухоме, болюче при рухах. Зліва пальпується окремо від яєчника ретортоподібний утвір – 3 см, різко болючий при пальпації. Заднє склепіння дещо нависає.

Встановіть діагноз та план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Попередній діагноз. Підозра на порушену позаматкову вагітність (порушена лівобічна трубна вагітність по типу розриву труби). Підозра на внутрішньочеревну кровотечу. Геморагічний шок II ступеня (індекс Альговера – 1, 2).

План ведення хворої:

Термінова госпіталізація до гінекологічного стаціонару.

Контроль АТ, пульсу, частоти дихання, температури, діурезу.

Катетеризація периферичної вени для інфузійної терапії.

УЗД органів малого тазу.

План лікування:

Інфузійна терапія (розчин Рінгера, Гелофузину).

Кровоспинна терапія (Гемотран 1,5 г)

Оперативне втручання в ургентному порядку (лапароскопічним доступом), об'єм якого визначається інтраопераційно (сальпінгектомія).

Антианемічна терапія.

Задача 9. Пацієнтка, 28 років, доставлена в гінекологічне відділення каретою швидкої допомоги із скаргами на різкий біль внизу живота справа, тупий біль в надключичній ділянці, нудоту, блювоту, втрату свідомості вдома.

Анамнез хвороби: дані скарги з'явились раптово на фоні повного благополуччя.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

Менструальна функція: менархе в 12 років, врегулювався цикл протягом року, тривалістю 28 днів, менструації по 5-6 днів, регулярні, дещо болючі, в помірній кількості. Остання менструація 14 днів тому.

Статева функція: початок статевого життя у 18 років, з метою контрацепції використовувала календарний метод,

больових відчуттів та патологічних виділень не було. Дві години тому - статевий акт.

Дітородна функція: 4 роки тому була 1 вагітність, яка завершилась вчасними фізіологічними пологами, народився хлопчик 3200 гр, 63 см.

Секреторна функція: виділення з піхви слизові, прозорі, без запаху.

Гінекологічні захворювання: заперечує.

Об'єктивно: Загальний стан важкий. Шкіра і слизові бліді. Язик вологий. АТ 70/40 мм рт. ст. Пульс 116 уд/хв., температура 36,5ºС. Легені – дихання везикулярне, ЧД-22 /хв. Тони серця ритмічні, чисті, приглушені. Молочні залози без патологічних змін. Живіт помірно здутий, в акті дихання участі приймає. При пальпації різкий біль, особливо в нижніх ділянках. М'язи живота не напружені. Позитивний симптом Щоткіна-Блюмберга. Позитивний френікус – симптом. При перкусії притуплення перкуторного звука у фланках животі, при перкусії в правих нижніх відділах живота болючість посилюється.

В дзеркалах: слизова піхви складчаста, рожевого кольору, без патологічних утворень, шийка матки візуально чиста, зовнішнє вічко закрите, щілеподібне, виділення слизові, помірні.

Піхвове дослідження: шийка матки циліндричної форми, щільно-еластичної консистенції, довжиною 4 см, рухома, не болюча. Тіло матки в anteflexio-versio, грушеподібної форми, щільне, рухоме, болюче при пальпації та рухах, синдром «плаваючої матки». Додатки через напруженість передньої черевної стінки та виражений болевий синдром пропальпувати не вдалося. Заднє склепіння нависає, параметрії вільні.

Встановіть діагноз та план ведення та лікування.

Еталон правильної відповіді.

Попередній діагноз.

Апоплексія правого яйника. Внутрішньо-черевна кровотеча. Геморагічний шок III ст. (індекс Альговера – 1.7)

План ведення хворої:

Катетеризація периферичної вени, центральної вени, сечового міхура.

Клініко-лабораторне дослідження на cito: загальний аналіз крові, група, резус.

Призначити лікування шоку, вирішити питання гемотрансфузії.

Термінова лапаротомія (резекція яєчника, ушивання перфоративного отвору).

План лікування.

Кровоспинна терапія (Гемотран 1,5 на фіз.розчині в/в) та інфузійна терапія – кристалоїдні розчини (Рінгер-Лактат) на доопераційному етапі.

Обсяг оперативного втручання на яєчнику: виконується коагуляція перфоративного отвору біполярним коагулятором чи ушивання тканини яєчника.

Задача 10. Пацієнтка, вік 35 років, скарги на гострий біль внизу живота, більше справа, з іррадіацією в поперекову ділянку, який виник раптово після фізичного навантаження, одноразове блювання, відчуття здуття живота, загальну слабкість.

Анамнез хвороби: впродовж місяця періодично турбував ниючий та тупий біль під час статевого акту, під час занять в спортзалі раптово з'явився гострий біль внизу живота справа,через 3-4 години появилася нудота, підвищення температури до 37,7^0 С, загальна слабкість.

Акушерсько-гінекологічний анамнез:

Менструальна функція: Менархе з 14 років, встановилися одразу. Менструації були регулярні, не болючі, помірні, тривалість менструального циклу 26-28 днів, менструації по 5 днів. Остання менструація 3 тижні тому.

Статева функція: початок статевого життя у 19 років, контрацепція – ВМС з 30 років. В шлюбі 14 років.

Дітородна функція: вагітність II, пологи II , вчасні, фізіологічні, в 24 і в 29 років.

Секреторна функція: у міжменструальний період виділення з піхви слизові, помірні, без запаху.

Гінекологічні захворювання: 3 року тому на УЗД було діагностовано дермоїдну кисту правого яєчника діаметром - 5

см, від запропонованого оперативного лікування відмовилася.

Об'єктивно: загальний стан відносно задовільний. Шкіра і слизові бліді.

Ріст 168 см, вага 55 кг. АТ 110/70 мм.рт.ст. Пульс 88 уд/хв. температура 38.3ºС. Молочні залози без патологічних змін.

Живіт помірно здутий, симптом Щоткіна-Блюмберга в нижніх відділах справа – позитивний.Симптом Пастернацького негативний з обох сторін.

В дзеркалах: слизова піхви складчаста, рожевого кольору, без патологічних утворень шийка матки візуально чиста, зовнішнє вічко щілеподібне, виділення слизові.

Бімануальне дослідження: шийка матки циліндричної форми, щільно-еластичної консистенції, довжиною 4 см, рухома, не болюча. Тіло матки в anteflexio-versio, грушеподібної форми, щільне, рухоме, не болюче при пальпації, різко болюче при рухах. Додатки: справа від матки пальпується утвір 7х8 см, щільноеластичної консистенції, різко болючий, малорухомий, зліва додатки не визначаються. Склепіння високі, параметрії вільні. В загальному аналізі крові виявлено лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво.

Встановіть діагноз та план ведення та лікування.

Еталони правильної відповіді.

Попередній діагноз.

Перекрут ніжки пухлини правого яєчника.

План ведення хворої:

Термінова госпіталізація до гінекологічного стаціонару. УЗД ОМТ.

План лікування:

Термінове оперативне лікування - лапароскопія, під час операції, оцінити стан додатків:при перекруті ніжки пухлини на 180^0, відсутності симптомів некрозу – рекомендовано кістектомія, із збереженням яєчника та труби; при перекруті на 360^0, при ознаках некрозу – аднексектомія - видалення хірургічної ніжки пухлини без розкручування.

Література

1. «Методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини», затвердженої наказом МОЗ України від 28.09.2012 року № 751, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29.11.2012 р. за № 2001/22313.

2. Dental-prosthetic technique. Rozhko M.M. – Kyiv: Knyga Plus Publishing, 2018. – 560 p.; color edition.

3. Merchant R.M., Topjian A.A., Panchal A.R. et al. (2020) Part 1: Executive Summary: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation, 142: S337–S357 (https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000918).

4. Michele Brignole, Angel Moya, Frederik J de Lange et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. European Heart Journal; 2018, 39(21): 1883–1948, https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy037

5. Stomatology : textbook: in 2 books; edited by M.M. Rozhko – Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. – 960 p.; color edition.

6. Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. (2020) 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension, 75(6): 1334–1357. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.

7. WFH Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd edition Corrigendum Volume 27 Issue 4 Haemophilia pages: 699-699 First Published online: June 10, 2021. https://doi.org/10.1111/hae.14046

8. Адаптована клінічна настанова: хронічне обструктивне захворювання легень (Частина 2) . Укр. пульмонол. журнал. 2019, № 3, С. 5–21. DOI: 10.31215/2306-4927-2019-105-3-5-21.

9. Акушерство і гінекологія: У 2 кн. - Кн. 1: Акушерство: Підручник для мед. ВНЗ III-IVр.а. Допущено МОЗ /За ред. В.І. Грищенка, М.О. Щербини та ін. - 4-е видання, К., 2020 р. - 424 с.

10. Акушерство: Підручник для ВНЗ III-IV р.а. / Пирогова В.І., Булавенко О.В. та ін., 2021 р. - 472 с.

11. Акушерство. Том 1. Базовий курс / Ліхачов В.К. - Вінниця: Нова книга, 2021 р. - 392с.

12. Акушерство. Том 2. Сучасна акушерська практика / Ліхачов В.К. та ін. 2021 р. - Вінниця: Нова книга - 512 с.

13. Алгоритми виконання стоматологічних і медичних маніпуляцій для підготовки до Державної атестації студентів 5 курсу за спеціальністю «Стоматологія» [Текст] : навчальний посібник / Н. В. Біденко [та ін.] ; МОЗ

України, НМУ ім. О. О. Богомольця, Стоматологічний факультет. - К. : «Книга-плюс», 2018. - 456 с.

14. Безпека та ефективність місцевої анестезії у стоматології дитячого віку – Р.Гумецький – Видавництво «ГалДент», 2004

15. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології. К. Спалах, 2003.- 512 с.

16. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії та хірургічної стоматології. Навчальний посібник для студентів і лікарів-інтернів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитац. лікарів-стоматологів / – Пер. з 3-го російськомов. видання, переробл. і доповн. новіт. даними. – К.: Спалах, 2003. – 307 с.

17. Бульбук О.І., Рожко М.М. Обстеження хворих в клініці ортопедичної стоматології. – Івано-Франківськ: «Лілея-НВ», 2009 – 148с.

18. Герелюк В.І., Нейко Н.В., Павлюк Т.Д., Материнський В.В. Фармакотерапія в стоматології Навчальний посібник. - Івано-Франківськ,2001.-58 с.

19. Горішний Б.М., Рибалов О.В., Саяпіна Л.М. Щелепно-лицьова хірургія екстремальних ситуащй. - Полтава, 2000. - 221 с.

20. Данилевський М.Ф., Несин О.Ф., Рахній М.І. Захворювання слизової оболонки порожнини рота. — К., 1998. — 408с.

21. Дорошенко С.І., Кульгінський Є.А. Основи телерентгенографії. – К.: Здоров'я, 2007. – 70 с.

22. Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. новий клінічний протокол. 05.06.2019 № 1269 Режим доступу: https://moz.gov.ua/uploads/2/12737-dn_20190605_1269_dod.pdf

23. Клінічна фармакологія: підручник / Біловол О.М., Базалєєва І.В., Барало Р.П., Вакалюк І.І., Вірстюк Н.Г. та ін.: за ред.. О.М.Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 544 с.

24. Комплекс алгоритмів для підготовки до атестації випускників за спеціальністю «Стоматологія» /[Бугерчук О.В., Ожоган З.Р., Бульбук О.І.]; за ред. проф. М.М. Рожка. – Навчально-методичний посібник. – 4-те видання, розширене та доповн. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2019. – 264 с.

25. Кравченко ВВ, Соколов МЮ, Талаєва ТВ (2016) Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Профілактика серцево-судинних захворювань». Наказ МОЗ України № N 564 від 13.06.2016 року [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20160613_0564.html

26. Купновицька І.Г., Кононенко Ю.Г., Нейко Н.В., Рожко М.М. Невідкладні стани на амбулаторному прийомі у стоматолога. – Вінниця, ПП "Нова Книга", 2017. – 206 с.

27. Кухта С.Й. Терапевтична стоматологія: Тлумачний словник. – Львів, 1995. – 235 с.

28. Ломницкий І.Я. Пропедевтика хірурічної стоматології Львів, 108 с.

29. Маланчук В.О., Копчак А.В. Доброякісні пухлини та пухлиноподібні ураження щелепно-лицевої ділянки та шиї / Навчальний посібник. – К.: Видавничий дім «Асканія», 2008. – 320 с.

30. Малевич О.Є., Житній М.І., Чернов Д.В. та ін. Техніка місцевої анестезії при малих операціях у порожнині рота. Практичний посібник: Навчальний посібник для студентів і лікарів інтернів стоматологічних факультетів вищ. мед. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / – Д.: АРТ-ПРЕСС, 2003. – 93 с.

31. Малевич О.Є., Кравченко С.В., Світловський А.А та ін. Техніка операцій видалення зубів та їх коренів: Практичний посібник. Підручник для судентів та інтернів стоматолог. фак. вищ. мед. навч. закладів III-IV рівнів акредитації /– Д.: Арт - ПРЕС, 2003. – 71 с.

32. Мельничук Г.М Практична одонтологія. Курс лекцій із карієсу та некаріозних уражень зубів, пульпіту і періодонтиту. Навчальний посібник. Вид. 4-е, доповнене. – Івано-Франківськ, 2011. – 336 с.

33. Навчальний посібник: Актуальні питання гастроентерології: за ред. О.М.Біловола /співав Вірстюк Н.Г. ; Харківський нац. мед.ун-т. – Вінниця: Нова книга, 2021. - 168с.

34. Наказ МОЗ України від 01.06.2013 № 460 Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера, акушерки) з доглядом за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0460282-13#Text.

35. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 Екстрена медична допомога: догоспітальний етап.Новий клінічний протокол. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1269282-19#Text

36. Наказ МОЗ України від 12.10.2006 № 676 Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ревматологія»: протокол надання медичної допомоги хворим з васкулітом Шенлейна–Геноха / М. О. Колесник, І. О. Дудар, М. Б. Величко.

37. Наказ МОЗ України від 30.07.2010 N 647 Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим зі спеціальності «Гематологія». https://zakononline.com.ua/documents/show/35886___485684

38. Настанова 00343. Серцево-легенева реанімація (СЛР). T.M. Olasveengen, et al., European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support, Resuscitation (2021), https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009

39. Настанови з лікування гемофілії, 3-тє видання / А.Шрівастова, Є.Сантагостіно, Е.Дугал та інші. Всесвітня федерація гемофілії. – 2020 р. — 190 с. WFH Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd edition. Haemophilia. 2020:26(Suppl6):1-158. https://doi.org/10.1111/hae.14046

40. Невідкладні стани в клініці внутрішніх хвороб: у двох частинах: навчальний посібник / Л. Н. Приступа [та ін.]; за заг. ред. Л. Н. Приступа; Сум. держ. ун-т МОН України. - Суми: СумДУ, 2017 - Ч. 2: Пульмонологія, нефрологія, алергологія, гематологія та гастроентерологія. - 2017. - 218 с.: іл, табл. - Бібліогр.: с. 214-216.

41. Нетяженко В. З., Божко Л.І., Гідзинська І. М., Волобуєва З. В., Клименко Л. В., Корж О. М. та співав. (2017). Артеріальна гіпертензія: Клінічна настанова. Режим доступу: https://dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/kn_artergipert.pdf

42. Ожоган З.Р. Алгоритми виконання практичних навичок з ортопедичної стоматології при складанні комплексного практично-орієнтованого іспиту»/ З.Р.Ожоган, А.Й.Кріль, О.В.Бугерчук, О.І.Бульбук та ін. // Навчально-методичний посібник. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2006. – 28 с.

43. Ожоган З.Р., Бульбук О.І. Медична документація ортопедичного відділення стоматологічних клінік Навчальний посібник [для студ. Вищих навч. закл] – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2015. – 50 с.

44. Ожоган З.Р., Бульбук О.І., Бугерчук О.В. Клініка, діагностика та ортопедичні методи лікування захворювань пародонта. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФДМУ, 2008. – 228с.

45. Основи стоматології / Під ред. В.О.Маланчука. – К.: Медицина, 2009. – 591 с.

46. Петраш Н.В. Захворювання слизової оболонки порожнини рота.-/ навчальний посібник для смтудентів стоматологічного факультету/ м. Львів 2001. – 200 с.

47. Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології / за редакцією професора Л.О. Хоменко. – Київ: «Книга-плюс», 2011. – 319 с.

48. Рожко М.М. Збірник алгоритмів виконання практичних навичок при проведенні атестації випускників за спеціальністю «Стоматологія»/ [Ерстенюк Г.М., Бугерчук О.В., Бульбук О.І., Ожоган З.Р. та ін.]; під ред. М.М. Рожка. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2020. – 356 с.

49. Рожко М.М. Навчально-методичний посібник з підготовки до Дер-

жавної атестації випускників за спеціальністю «Стоматологія»/ М.М.Рожко, О.В.Бугерчук, О.І.Бульбук та ін. // Навчально-методичний посібник. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2013. – 236 с.

50. Рожко М.М., Неспрядько В.П. Ортопедична стоматологія. Київ: ВСВ «Медицина», 2020.

51. Рожко М.М. Практикум для підготовки до ліцензійного інтегрованого іспиту ”КРОК 2. Стоматологія“(2018-2019 навчальний рік / М.М.Рожко,О.В.Бугерчук, О.І.Бульбук та ін. // Навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів стоматологічного факультету.– 4-е видання, розширене та доповн. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2018. – 334 с.

52. Рожко М.М. Практикум для підготовки до ліцензійного інтегрованого іспиту ”КРОК 1. Стоматологія“(2018-2019 навчальний рік / М.М.Рожко, Г.М. Ерстенюк, О.В.Бугерчук, О.І.Бульбук та ін. // Навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів стоматологічного факультету.– 4-е видання, розширене та доповн. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФНМУ, 2018. – 563 с.

53. Рожко М.М., Неспрядько В.П., Михайленко Т.М. та ін.. Зубопротезна техніка. - К.: Книга плюс, 2016. - 604 с.

54. Руденко М.М. Стоматологія дитячого віку / М.М. Руденко, В.С. Бондаренко, С.В. Радочіна. – О.: Одес. мед. ун-т, 2001. – 177с.

55. Руденко М.М., Боднаренко В.С., Радочіна С.В. Стоматологія дитячого віку: Навч. посібник. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2001. – 174 с.

56. Септичні форми гострого гематогенного остеомієліту у дітей – Д.С.Солейко, О.М.Горбатюк, Ю.П.Кукуруза, В.С.Конопліцький – Вінниця: теза, 2008 – 263 с.

57. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування /За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова, 5-те вид., переробл. і доповн. — К.: МОРІОН, 2021. — 320 с.

58. Стефан Вільямс. Короткий посібник з телентгенографії. Під ред. проф. П.С. Фліса. – Львів, 2006.

59. Стоматологія : підручник : У 2 кн. – Кн.1/ М.М. Рожко, З.Б. Попович, В.Д. Куроєдова та ін.; за ред. проф. М.М. Рожка. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 872 с.

60. Сучасні методи дослідження в гастроентерології: навч. посіб. / уклад. : Ю. М. Степанов, С. В. Косинська, І. Я. Будзак [та ін.]. - Київ : Заславский О.Ю., 2019. - 151 с.

61. Терапевтична стоматологія підручник: У4 т.- Т.4. Захворювання

слизової оболонки порожнини рота М.Ф.Данилевський, А.В. Борисенко, М.Ю.Антоненко та ін.- К.: Медицина, 2010.- 640 с.

62. Терапевтична стоматологія: Підручник для студентів вищих навчальних закладів IV рівня акредитації. За редакцією проф. А.К.Ніколишина.- Полтава: «Дивосвіт». 2012рік.

63. Терапевтична стоматологія: Підручник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації у двох томах. /За редакцією проф. А.К. Ніколишина. - Полтава: "Дивосвіт", 2005, 2006 роки.

64. Тереза М Оласвенген, Федеріко Семераро, Джузеппе Рістаньо і співавт. (2020) Рекомендації Європейської Ради Реанімації 2021: БАЗОВІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ, 45с. Режим доступу: https://cprguidelines.eu/assets/guidelines-translations/BLS_The-ERC-Guidelines-2021.pdf

65. Ткаченко П.І., Гуржій О.В. Лімфаденіт щелепно-лицевої ділянки у дітей.: Навчальний посібник /: Центр. метод. кабінет з вищ. мед. освіти, Укр. мед. стоматологічна акад. – Полтава, 2001. – 106 с.

66. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Медикаментозна алергія, включаючи анафілаксію» Наказ МОЗ України від 30.12.2015 № 916 - Астма та алергія, № 3 – 2016. – с. 46 – 68.

67. Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Бойко Д. М. і співав. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах: бронхіальна астма (Частина 1). Астма та Алергія, 2020, № 2, С. 5–26. DOI: 10.31655/2307-3373-2020-2-5-26.

68. Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Бойко Д. М. і співав. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах: Бронхіальна астма (Частина 2). Астма та Алергія, 2020, № 3, С. 5–22. DOI: 10.31655/2307-3373-2020-3-5-22.

69. Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Бойко Д. М. і співав. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах: Бронхіальна астма (Частина 3). Астма та Алергія, 2021, № 2, С. 5–20. DOI: 10.31655/2307-3373-2021-2-5-20.

70. Фісталь Е.Я., Гозінець Г.П. Комбустіологія.-К.-Інтермінк, 2004.-184с.

71. Фліс П.С. Ортодонтія. - Вінниця: «Нова книга», 2006. - 308 с.

72. Фліс П.С. Пропедевтика ортопедичної стоматології.-К.: Медицина, 2010.-с.166-175.

73. Фліс П.С., Омельчук М.А., Ращенко Н.В. та ін. Ортодонтия. – К.: Медицина», 2008 р. - 360 с.

74. Харьков Л.В., Яковенко Л.М., Чехова І.Л. Хірургічна стоматологія дитячого віку. ТОВ "Книга плюс", 2003, 479 с.

75. Хобзей М.К., Фещенко Ю.І,, Степаненко А.В., Басанець А.В., Матюха Л.Ф., Ткаченко М.М. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі 08.10.2013 № 868 Режим доступу: http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131008_0868.html

76. Хоменко Л.О. і співавт. Терапевтична стоматологія дитячого віку. – Київ.: Книга плюс, 2001. – 524с.

77. Ю. І. Фещенко, В. К. Гаврисюк, О. Я. Дзюблик, Ю. М. Мостовой, Т. О. Перцева, М. О. Полянська, А. І. Ячник, Л. О. Яшина Адаптована клінічна настанова: хронічне обструктивне захворювання легень (частина 1). Укр. пульмонол. журнал. 2019, № 2, С. 5–18. DOI: 10.31215/2306-4927-2019-104-2-5-18.

Підписано до друку 07.03.2025 р. Формат 60х84/16.
Папір офсетний. Умовн. друк. арк. 19,5. Тираж 100 пр. Зам. № 7
Тираж здійснено у видавництві Івано-Франківського
національного медичного університету.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції.
ДК № 2361 від 05.12.2005 р.
76018, м Івано-Франківськ, вул. Галицьк а, 2