



ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Матеріально-технічне забезпечення кафедри хірургічної стоматології

Завідувач кафедри хірургічної стоматології,
д.м.н., професор Василь ПЮРИК



Навчальний процес забезпечують:

Пюрик Василь Петрович – завідувач кафедри, доктор медичних наук, професор
Пантус Андрій Володимирович – доктор медичних наук, професор
Карпинець Галина Богданівна - доктор медичних наук, професор
Деркач Лілія Зіновіївна - кандидат медичних наук, доцент
Пермінов Олександр Борисович – кандидат медичних наук, доцент
Тарнавська Лілія Володимирівна - кандидат медичних наук, доцент
Слюсаренко Назар Яремович – кандидат медичних наук, асистент
Гайошко Олена Богданівна – кандидат медичних наук, доцент
Огієнко Святослав Анатолійович – кандидат медичних наук, асистент
Ільків Мар'яна Михайлівна - кандидат медичних наук, доцент
Когут Володимир Любомирович – доктор філософії, асистент
Романчук Марта Вікторівна - асистент



Кафедра хірургічної стоматології розгорнута на трьох клінічних базах: хірургічне відділення стоматологічної поліклініки медуніверситету «Центр стоматології» ;

відділення щелепно-лицевої хірургії КНП ОКЛ Івано-Франківської обласної ради (КНП «ОКЛ ІФОР»), розраховане на 30 ліжок;

хірургічне відділення КНП «Обласна клінічна стоматологічна поліклініка Івано-Франківської обласної ради».

Із часу заснування кафедри хірургічної стоматології, а це понад 30 років, наукові дослідження спрямовувалися на вивчення основних стоматологічних захворювань, які потребують хірургічного лікування.

Фахівцями кафедри виконано ряд науково-дослідних робіт, які є фрагментами НДР.

Наукові напрямки, над якими працює кафедра:

1.Трансплантація кісткового мозку при лікуванні пародонтиту і кісткових порушень щелеп. Відповідальний - завідувач кафедри хірургічної стоматології, професор Василь ПЮРИК.

2.Клініко-лабораторні аспекти хірургічної підготовки пацієнтів до ортопедичного лікування в залежності від стану тканин протезного ложа. Відповідальна - професор кафедри Галина КАРПІНЕЦЬ.

3.Розробка нових методик остеопластики щелеп з використанням біокаркасів. Відповідальний - професор кафедри Андрій ПАНТУС.



На кафедрі виконано чотири комплексні НДР:

НДР 1980-1984 рр. «Розробка і удосконалення методів діагностики та лікування переломів кісток лицьового скелета». Науковий керівник - доц. Скарбенчук А.Р.,

НДР 1991-1993 рр. «Розробка диференційованих методів лікування переломів нижньої щелепи та їх ускладнень». Науковий керівник - проф. Рузін Г.П.,

1994-1996 рр. «Розробка і вдосконалення методів профілактики, діагностики та лікування запальних процесів щелепно-лицьової ділянки». Науковий керівник - проф. Рузін Г.П.

НДР 2005-2010 «Клініка, діагностика, лікування патологічних станів зубо-щелепової системи, які викликають або супроводжуються втратою кісткової тканини». Наукові керівники проф. Пюрик В.П., проф. Рижик В.М.

НДР 2013-2019 - «Патогенетичне обґрунтування діагностики, лікування і реабілітації хворих із захворюваннями щелепно-лицьової ділянки запального та дистрофічного характеру з урахуванням стану кісткової тканини і вікового аспекту». Науковий керівник - проф. Пюрик В.П.
Виконується другий етап запланованої (03.12.2021р.) комплексної науково-дослідної роботи кафедри на тему «Хірургічна підготовка тканин протезного ложа до ортопедичного лікування». Науковий керівник - проф. Пюрик В.П.

Відповідальна
за наукову
роботу
кафедри-
д.мед.н.,
професор
Карпінець
Галина
Богданівна



Співробітниками кафедри за поточні роки надруковано 716 наукових праць, отримано 127 авторських свідоцтв на винаходи та патенти, видано 57 інформаційних листків для впровадження розроблених методів діагностики, лікування та профілактики в лікувальні заклади України. Робота у цьому напрямку триває активно і нині із врахуванням вимог сьогодення.



Навчально-методична література, видана на кафедрі протягом 2021-2026 н.р.

Захищено 4 докторські дисертації:

Рузін Г.П. «Клініка та лікування переломів нижньої щелепи в різних медико-географічних умовах». Київ. 1991 р.

Пюрик В.П. «Трансплантація кісткового мозку при лікуванні пародонтиту і кісткових порушень щелеп». Київ. 1993 р.

Проць Г.Б. «Комплексні методи хірургічної підготовки хворих до ортопедичної реабілітації залежно від стану тканин протезного ложа».

Івано-Франківськ. 2020 р.

Пантус А.В. «Розробка нових методик остеопластики щелеп з використанням біокаркасів». Івано-Франківськ, 2021 р.

У 2015 році на базі кафедри була проведена науково-практична конференція з міжнародною участю, присвячена 35-річчю заснування кафедри хірургічної стоматології ІФНМУ «Сучасні технології щелепно-лицьової хірургії і хірургічної стоматології». Учасниками конференції були більше 100 провідних вчених хірургів-стоматологів України та зарубіжжя.

За звітний період на кафедрі хірургічної стоматології перейшли на кредитно-модульну систему навчання, яка базується на індивідуалізації та диференціації навчання, зміні методик навчання, посиленні ролі самостійної роботи студентів. На шляху інтеграції в систему Європейських медичних вузів для підвищення рівня засвоєння предмету та вдосконалення педагогічного процесу, працівниками кафедри хірургічної стоматології пропонує використовувати в навчальному процесі сучасні технічні засоби, новітні комп'ютерні технології, оволодівати практичними навичками у спеціальних навчально-практичних центрах.



На кафедрі викладаються такі дисципліни:

ОКП22 Хірургічна стоматологія (для здобувачів освіти III-V курсів)

ОКПП4 Цикл практичної підготовки з хірургічної стоматології - (для здобувачів освіти 5 курсу, 10 семестр)

ОКПП2 Сестринська практика в стоматології» (II-курс),

ОКПП3 «Виробнича лікарська практика в хірургічній стоматології» (IV-курс),

ВК4.4 Косметологія (для здобувачів освіти 2 курсу),

ВК8.6 «Пластична та реконструктивна хірургія» (для здобувачів освіти 4 курсу),

ВК8.12 Сучасні методи цифрової діагностики, хірургічної навігації, віртуального планування та моделювання результатів (для здобувачів освіти 4 курсу),

ВК9.5 Сучасна діагностика захворювань скронево-нижньощелепового суглоба та слинних залоз (для здобувачів освіти 4 курсу),

ВК9.1 Пластична та реконструктивна хірургія (для здобувачів освіти 5 курсу),

ВК10.1. Новітні технології у стоматологічній практиці (для здобувачів освіти 5 курсу),

ВК10.2 Сучасні методики профілактики та лікування стоматологічних захворювань (для здобувачів освіти 5 курсу),

ВК9.10 Сучасні методи цифрової діагностики, хірургічної навігації, віртуального планування та моделювання результатів (для здобувачів освіти 5 курсу),

ВК9.4 Хірургічна підготовка порожнини рота до протезування (для здобувачів освіти 5 курсу),

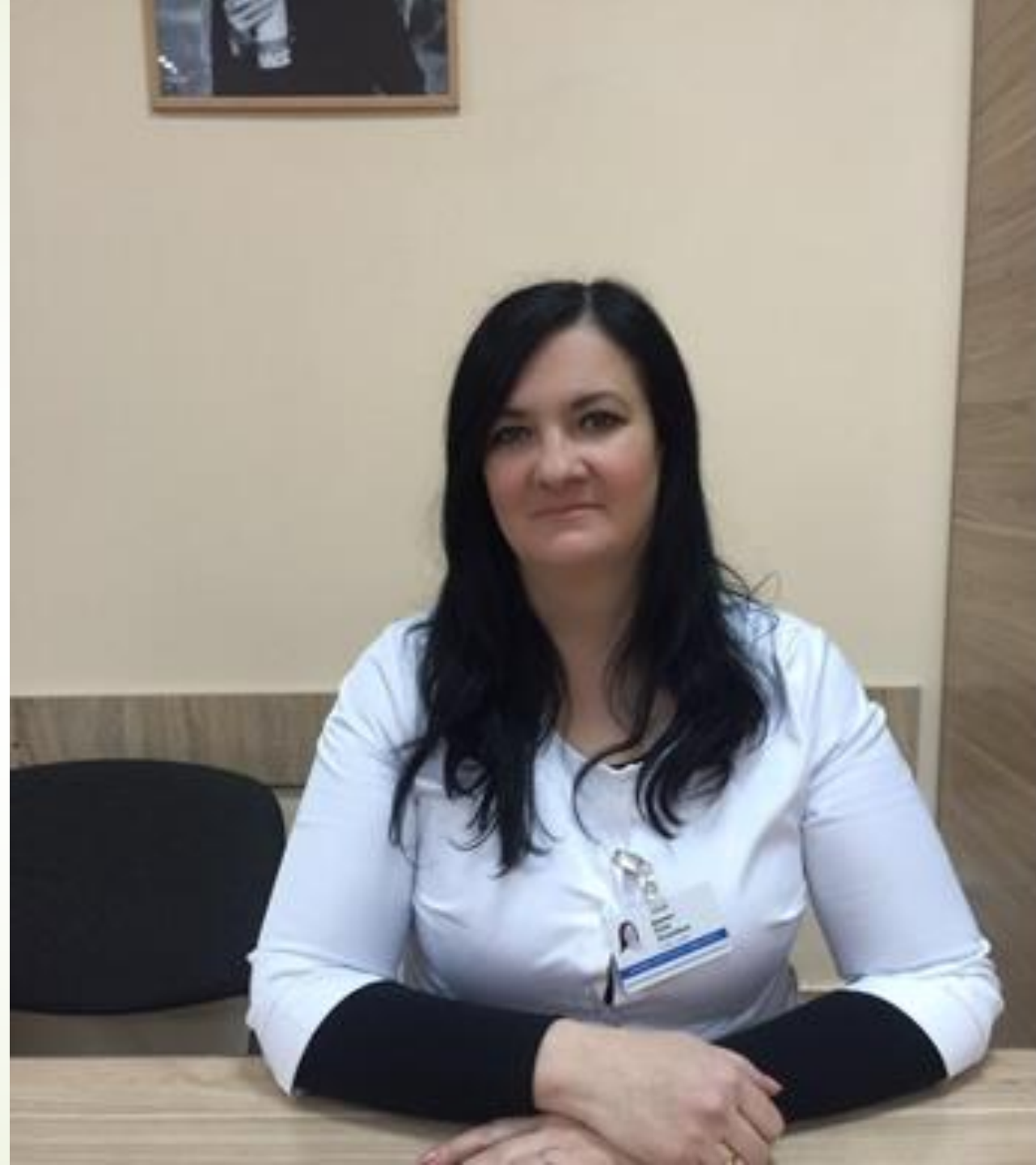
ВК35 Реабілітація в хірургічній стоматології (для здобувачів освіти 4 курсу

медичного факультету за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія»).

Викладачами кафедри щорічно поновлюються методичні розробки та рекомендації. **Навчально-методичну роботу на кафедрі очолює к.мед.н., доцент Деркач Лілія Зіновіївна.** Створено банк тестових завдань та ситуаційних задач Крок-2. На кожному практичному занятті проводиться вирішення тестових завдань та ситуаційних задач із банку Крок-2. Наявний банк тестових завдань із питань невідкладних соматичних станів, які мають уніфіковану структуру та еталони відповідей, що сприяє поліпшенню підготовки студентів-стоматологів. Розроблено ситуаційні задачі з невідкладних соматичних станів.



Відповідальна
за навчально-
методичну
роботу
к.мед.н.,
доцент
Деркач Лілія
Зіновіївна





Викладачами розроблені робочі навчальні програми з усіх дисциплін, які викладаються на кафедрі хірургічної стоматології відповідно до вимог Болонського процесу; структури залікових кредитів поточних модулів; критерії оцінювання знань студентів; визначено форми контролю; підготовлено навчально-методичне забезпечення.

Організація навчально-виховного та навчально-практичного процесу на кафедрі хірургічної стоматології визначається матеріально-технічним, науково-методичним та інформаційним забезпеченням. Підготовка хірургів-стоматологів здійснюється в поєднанні класичних методів викладання у вищій школі з новітніми технологіями навчання, застосуванням у навчальному процесі сучасних комп'ютерних технологій, оволодіння практичними навичками з використанням фантомів та муляжів, поєднання навчальної та виховної роботи, науково-дослідна робота студентів у студентському науковому гуртку.



Викладачами кафедри створено комп'ютерні програми розділів відновної хірургії, розділу діагностики захворювань стану кісткової тканини. У співпраці з кафедрою рентгенології було створено архів даних спіральної комп'ютерної томографії для аналізу яких було використано та розроблено сучасне спеціалізоване програмне забезпечення. Отримані архівні дані спіральної комп'ютерної томографії застосовувались також у якості інтерактивних шаблонів для моделювання студентами оперативних втручань.

Здобувачі освіти залучаються до виконання фрагментів науково-дослідної роботи кафедри, що спонукає їх глибше вивчати дисципліну, знайомитися з сучасною науковою та зарубіжною літературою.

За останні роки за сприяння ректорату кафедрою створено кабінет імплантології і пародонтології. **Операційна для дентальної імплантації** обладнана сучасними інструментами, приладами та новітньою світлодіодною лампою. У навчальний процес впроваджено методику проведення дентальної імплантації і модифіковану професором В.П.Пюриком клаптьову операцію при генералізованому пародонтиті з пересадкою аутологічного кісткового мозку.



а



б





Професійна підготовка хірургів-стоматологів здійснюється на базі хірургічного відділення стоматологічної поліклініки ІФНМУ та відділення щелепно-лицьової хірургії ІФОКЛ, які добре забезпечені сучасною медичною апаратурою та обладнанням. Учбові кімнати кафедри на базі щелепно-лицьового відділення ОКЛ, при підтримці ректорату, оснащені новітніми технічними засобами. Під час проведення практичних занять, студенти мають можливість спостерігати online трансляцію із операційної, що дає змогу усім студентам бачити хід операції, «бути присутніми» в операційній.



Практичне заняття проводить д.мед.н., професор Г.Б. Карпінець. Обговорення операції в режимі online

У 2018 році студенти-стоматологи Івано-Франківського національного медичного університету отримали нову навчальну аудиторію. У приміщенні обласної стоматологічної поліклініки (ОСП) відкрився клас кафедри хірургічної стоматології.

Учбова кімната на базі обласної
стоматологічної поліклініки
Практичне заняття проводить
к.мед.н., асистент Н.Я.
Слюсаренко



За словами асистента Назара Яремовича Слюсаренка, до появи цієї аудиторії теоретичні заняття зі студентами доводилося проводити в актовому залі поліклініки.

Практичні знання та
вміння студенти мають
можливість
відпрацювати на базі
клініки обласної
стоматологічної
поліклініки



Традиційно на лекціях і практичних заняттях на кафедрі хірургічної стоматології додатково використовуються засоби візуального засвоєння інформації - таблиці, слайди, моделі, муляжі, рентгенограми, стенди, альбоми, фантоми, кінофільми, а також застосовуються сучасні технічні засоби, новітня проекційна апаратура з використанням прозірок та діапозитивів, мультимедійна електронна апаратура, відеоапаратура.



Практичне заняття із відпрацюванням основних навичок та вмінь



При допомозі і підтримці ректорату на базі кафедри хірургічної стоматології створено три навчальні кімнати навчально-практичного центру «СТОМАТОЛОГІЯ»: навчально-практичний центр «Невідкладні стани в стоматології» забезпечено медичним столом для хірургічного інструментарію, спеціальним фантомом для відпрацювання венопункції та надання першої невідкладної допомоги, а також індивідуальним робочим місцем для кожного студента. Навчально-практичний центр «3D-технології» забезпечено двома навчальними рентгенологічними апаратами, а навчально-практичні центри «Анестезії в стоматології» та «Видалення зубів» забезпечено 10-ма фантомами для вивчення і вдосконалення практичних навичок із видалення зубів; та спеціальний фантом для відпрацювання навиків місцевих анестезій студентами III, IV, V курсів стоматологічного факультету і факультету підготовки іноземних громадян. Складено алгоритми щодо діагностики пошкоджень кісток лицьового скелету на сучасних апаратах і приладах (КТ, МРТ).



Навчально-практичний центр «3D-технології»



Навчально-практичний центр «Невідкладні стани в стоматології»



Навчально-практичний центр «Анестезії в стоматології»



Навчально-практичний центр «Видалення зубів»

Наприкінці 2017 року відбулося відкриття оновленого хірургічного відділення Центру стоматології ІФНМУ та кабінету цього відділення на базі кафедри хірургічної стоматології для прийому містян. Це спільний проект університету та міської стоматологічної поліклініки. Створено якісні та безпечні умови для пацієнтів, зроблено ремонт та придбано сучасну світлодіодну операційну лампу, комп'ютери для електронної бази і перегляду КТ знімків; створено зручні умови для лікарів та можливість навчання для студентів. У відкритті відділення також взяв участь міський голова Руслан Марцінків.





Оновлене хірургічне відділення Центру стоматології ІФНМУ: стерилізаційна



Оновлене хірургічне відділення
Центру стоматології ІФНМУ:
операційна із новою сучасною
світлодіодною операційною
лампою

Викладачі кафедри також приймають активну
безпосередню участь у лікуванні та наданні
кваліфікованих консультацій містянам.

**Відповідальною за лікувальну роботу на
кафедрі є к.мед.н., доцент Гайошко Олена
Богданівна.**



Окрім якісного повноцінного навчання студентів, в оновленому хірургічному відділенні Центру стоматології та міської стоматполіклініки городяни можуть прийти на планові операції, серед яких, приміром, не проста операція з видалення зубів мудрості, амбулаторні операції на щелепно-лицьовій ділянці, видалення доброякісних пухлин, як на шкірі, так і в ротовій порожнині. Також тут вставляють імпланти, нададуть невідкладну допомогу, коли є флегмони, абсцеси, потреба в екстреному видаленні зубів тощо.

Міський голова Руслан Марцінків, у свою чергу, додав, що попереду спільно з університетом будуть втілені й інші проекти, адже в обох сторін є бачення і потреба працювати в тому числі й для жителів міста.



На відкритті оновленого хірургічного відділення
Центру стоматології ІФНМУ.
Заняття проводить к.мед.н., доцент Л.З. Деркач



На відкритті оновленого хірургічного відділення
Центру стоматології ІФНМУ

На кожному практичному занятті студенти під керівництвом викладача працюють з фантомами, муляжами чи технічними засобами, засвоюючи практичну навичку згідно тематичного плану. А після того, як студенти закріплюють свої знання на фантомі, вони вже сміливіше переходять до практики і роботи з пацієнтами. Зокрема, у навчально-практичних центрах на базі кафедри хірургічної стоматології виконуються такі практичні навички, як: анестезії при операціях у порожнині рота і на щелепах (на фантомах), де мають змогу відточити навички руху введення шприца, навички введення анестетика тощо. У фантомній кімнаті фантом для анестезії видає звуковий сигнал. Його звучання свідчить про те, що маніпуляція виконана правильно. Такого у Центрі стоматології не було і на сьогодні ІФНМУ є чи не єдиним університетом, де студентам пропонують відшліфувати методику анестезії найперше на фантомі.



Демонстрація роботи фантому для проведення анестезій к.мед.н., доцентом Л.В. Тарнавською

Студентам стоматологічного факультету особливо важливо досконало вивчити невідкладні стани, що трапляються в практиці лікаря-стоматолога, а також вміти негайно надати адекватну допомогу. Для цього у спеціально оснащеному навчально-практичному центрі «Невідкладні стани в стоматології» на муляжах і фантомах проводяться наступні навчання:

- проведення непрямого масажу серця і штучної вентиляції легень;
- показання і проведення конікотомії;
- невідкладна допомога при зупинці серця і дихання;
- невідкладна допомога при гострій серцево-судинній недостатності;
- невідкладна допомога при астматичному стані;
- невідкладна допомога при гострих алергозах;
- невідкладна допомога при гіпертермічному синдромі;
- невідкладна допомога при різних формах шоку;
- невідкладна допомога при коматозних станах;
- невідкладна допомога при гострих отруєннях;
- невідкладна допомога при ураженнях електричним струмом;
- невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності;
- невідкладна допомога при гострій серцевій недостатності;
- невідкладна допомога при тромбоемболії легеневої артерії.



Проведення студентом штучної вентиляції легень (а) і непрямого масажу серця (б) на фантомі. Третьокурсник-стоматолог Арсен Вітрецький зумів надати невідкладну допомогу правильно з першого разу. Про успішне проведення маніпуляції сигналізував манекен. Доречі, Арсен Вітрецький окрім стоматології, професійно займається музикою, був фіналістом національного співочого конкурсу «Голос».

Викладачі кафедри також відмічають, що перший досвід надання невідкладної медичної допомоги людині, без попереднього тренування на манекені - це розгубленість, різноманітні помилкові дії і навіть травмування. У навчально-практичному центрі стоматології невідкладних станів студенти якраз працюють з манекеном – відпрацьовують навичку надання невідкладної допомоги. Кажуть, давали лікарську присягу при вступі, тож мають вміти врятувати життя пацієнта, чи то на прийомі у стоматолога, чи то на вулиці. А серед причин називають найрізноманітніші: від втрати свідомості в разі больового шоку в кріслі стоматолога аж до проблем із серцево-судинною системою, з наслідками чого можна перетнутися цілком випадково у середмісті, просто неба. За відгуками студентів і викладачів демонстрація та виконання згаданих практичних навичок сприяють доброму, якісному і тривалому засвоєнню учбового матеріалу.

Визначальне значення для можливості вивчити, засвоїти і повторити практичні навички має самостійне відпрацювання практичних навичок на спеціальних фантомах. Працівниками кафедри розроблені спеціальні фантоми і методики освоєння операції видалення зуба з використанням біологічного матеріалу – щелепи свині. Запропонована методика дає можливість вивчити оперативні втручання на кістках лицьового черепа, на пародонті і нервових стовбурах. У поєднанні із ситуаційними задачами і тестовими завданнями використання спеціальних фантомів і комп'ютерних програм дозволить вивчити хірургічну стоматологію на високому рівні.



На кафедрі впроваджується передовий досвід організації навчального процесу, спрямований перш за все на практичну підготовку студентів. З цією метою працівниками кафедри виготовлено 211 схем-муляжів із поролону, на яких студенти моделюють оперативні методики усунення слинних нориць, деформуючі рубці за Лімбергом, патології вуздечок верхньої і нижньої губи, закриття співустя верхньощелепової пазухи з порожниною рота клаптем, що взято з піднебіння. Виготовлено фантом-фіксатор щелеп кісток тварин (великої рогатої худоби) для відпрацювання практичних навичок. Студенти поглиблено вивчають клініку доброякісних пухлин щелепно-лицьової ділянки та методи диференційної діагностики. Складено банк тестових завдань і ситуаційних задач до теми «Диференційна діагностика доброякісних пухлин щелепно-лицьової ділянки».

На практичній частині занять із розділу доброякісних пухлин, усіх студентів залучено до взяття біопсії в поєднанні з візуальним аналізом комп'ютерних томограм, рентгенограм із відміткою в журналі обліку практичних навичок.

Відповідальна за
медичний факультет на
кафедрі к.мед.н.,
доцент Тарнавська Лілія
Володимирівна.



Кращою формою демонстрації навчальних відеофільмів є демонстрація спеціально відібраних фрагментів під час читання лекції, причому лекція може проходити одночасно з відеофільмом. При розборі найбільш важливих моментів операції, фільм доцільно зупинити і дати відповідний коментар.

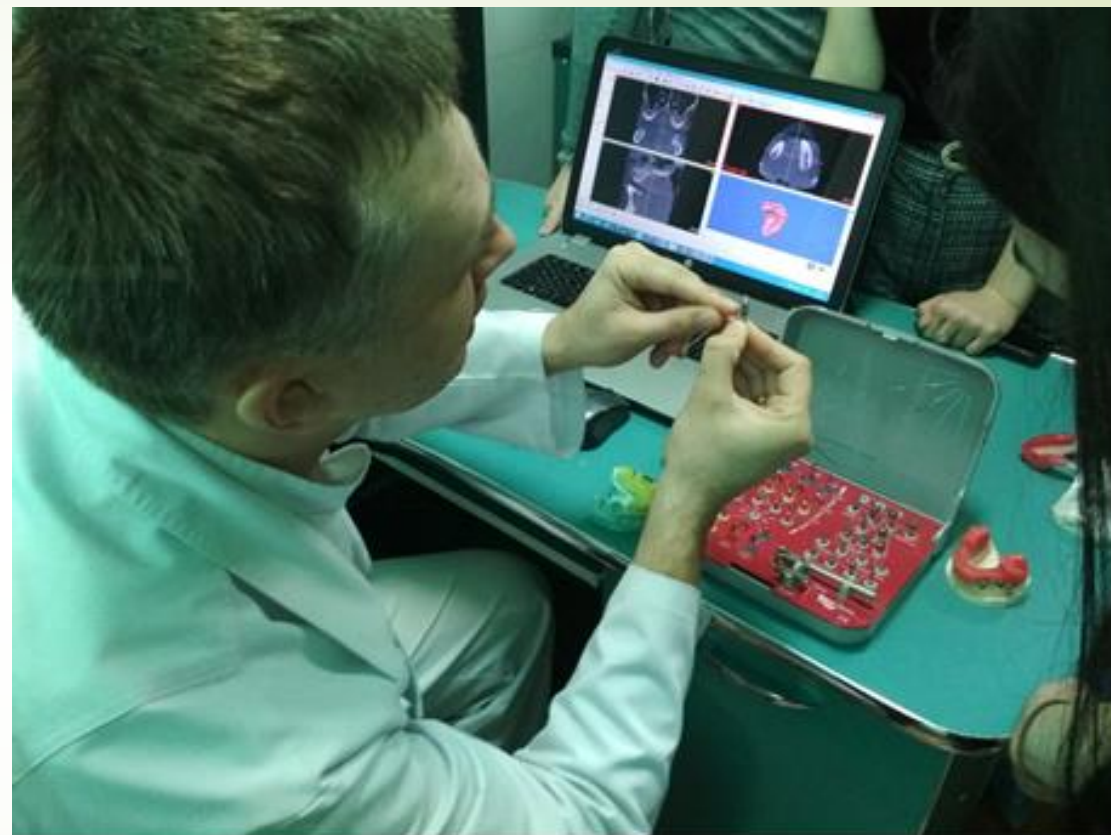
Використання учбових відеофільмів на лекціях і практичних заняттях із хірургічної стоматології сприяє вдосконаленню навчання, підвищенню засвоєння теоретичних знань і практичних навичок.

Розроблено методики знеболення та операції видалення зуба, де викладач повинен показати, а студент побачити перспективу, багатоплановість, взаємозв'язок кожного розділу хірургічної стоматології. Тільки тоді, в процесі поетапного вивчення предмета упродовж 3-х років, у студента створюється цілісне враження про патологічні процеси, про значення та можливості методів їх вивчення, про багатогранність проявів і методів лікування.

Для студентів-стоматологів вивчення методик сучасної діагностики є особливо важливим. На кафедрі хірургічної стоматології, у навчально-практичному центрі, студенти можуть оволодіти методикою прицільної рентгенографії зубів на дентальному апараті 5Д2 та методикою панорамної рентгенографії щелеп на ортопантомографі ОР-100, використовуюючи новітні методи діагностики стану стоматологічного здоров'я пацієнта. Студентами під керівництвом викладачів проводиться комплексна програма діагностичного обстеження за допомогою сучасного рентгенологічного обладнання компанії TOSHIBA (Японія) та артикулятора компанії KAVO (Німеччина). Цей комплекс діагностики дозволяє майбутньому лікарю сформулювати цілісне уявлення про стан здоров'я пацієнта, виявити наявні патологічні стани і розробити індивідуальну та ефективну тактику і схему лікування (план лікування).

На кафедрі хірургічної стоматології впроваджено методику комп'ютерної тривимірної реконструкції 3Д (апарат MakerPi) за допомогою комп'ютерної томографії з метою діагностики стоматологічних захворювань та планування реконструктивних оперативних втручань на щелепно-лицьовій ділянці.

Професор А.В.Пантус
проводить практичне
заняття у навчально-
практичному центрі
«3D-технології»





Майстер-клас з використання 3D-моделювання у
стоматології проводить д.мед.н., професор Пантус А.В.



На практичних заняттях у навчально-практичному центрі «3D-технології» викладачі кафедри застосовують методики комп'ютерного тривимірного моделювання при вивченні наступних тем: “Аномалії і деформації щелеп. Нижня і верхня прогнатія, відкритий прикус. Види хірургічного лікування”; “Визначення показань, вибір методу лікування і пластичного матеріалу при лікуванні дефектів і деформацій щелеп різної етіології. Хейлопластика. Уранопластика”.

Використання методики комп'ютерної тривимірної реконструкції при плануванні реконструктивних операцій на лицьовому черепі допомагає студентам при підготовці до вирішення тестових завдань, сприяє освоєнню важких розділів хірургічної стоматології, а також в процесі вивчення наступних практичних навичок: - оцінка даних спіральної комп'ютерної томографії (візуальний контроль, оцінка показників щільності кісткової тканини, реєстрація антропометричного статусу альвеолярного відростка, реєстрація цефалометричного статусу лицьового скелета), визначення діагнозу та складання плану операції; аналіз інтерактивної бібліотеки інструментарію; моделювання операції резекції кісток лицьового скелету при пухлинах черепно-щелепно-лицьової ділянки; моделювання операції остеотомії кісток черепно-щелепно-лицьової ділянки при черепно-щелепно-лицьових аномаліях і деформаціях; моделювання ендопротезування кісток лицьового скелету із застосуванням системи автоматизованого проектування біомеханічних інженерних конструкцій ендоімплантів лицьового скелету; моделювання операції постановки імплантатів.



Вагомим науковим досягненням кафедри є отримання Патенту України на корисну модель «Спосіб формування фібринового каркаса, збагаченого тромбоцитами та факторами росту, з інтегрованим в нього кістково-пластичним матеріалом». (винахідники: Пантус АВ, Рожко ММ, Рожко СМ.). Основною метою цього винаходу є формування фібринового каркаса, збагаченого тромбоцитами та факторами росту, з інтегрованим в нього кістково-пластичним матеріалом, шляхом центрифугування крові в пробірці. Формування фібринового каркаса здійснюють режимами одномоментного центрифугування крові в пробірці разом з кістково-пластичним матеріалом з заданням параметрів оптимальної швидкості і тривалості центрифугування на кожному етапі. Перед центрифугуванням всередину пробірки з кров'ю пацієнта поміщають допоміжний пристрій з фільтруючим елементом та кістково-пластичний матеріал. Одномоментно центрифугують кров пацієнта разом з кістково-пластичним матеріалом, задаючи параметри відповідного режиму в межах від найменшої швидкості 1500 об./хв із найменшим часовим проміжком 3 хвилини до максимальної швидкості 3000 об./хв із максимальним часовим проміжком 15 хвилин.

До інших пріоритетних напрямків діяльності кафедри також відноситься цифрове планування та хірургічна навігація в дентальній імплантології, 3D-технології біомодельовання: комп'ютерне планування дентальної імплантації; комп'ютерне 3D-модельовання ендопротезів черепно-щелепно-лицевої ділянки; комп'ютерне планування пластичних ортогнатичних операцій щелепно-лицевої ділянки; комп'ютерне планування пластичних реконструктивних операцій черепно-щелепно-лицевої ділянки. Робота з програмами 3D моделювання: SimPlant, SolidWorks 2014 x64 Edition, 7Brush, 4R6, Meshmixer, nTopology.



Продовжується наукова робота над синтезом та вивченням біологічних властивостей наноцелюлозних матриксів. У сфері біоніки розроблено новий тип силіконового еластомеру з пам'яттю форми з ефектом самовідновлення та самосклеювання на молекулярному рівні без будь-якого застосування джерела енергії. Вагомою метою цього винаходу є створення штучної модульної шкіри для кібернетичних протезів і модульної шкіри для антропоморфних роботів.

Удосконалюються наукові підходи щодо впровадження нових методик остеопластики щелеп з використанням біокаркасів: за участю проф. Василя Пюрика та проф. Андрія Пантуса розроблено та запатентовано технологію синтезу біополімерного біорезорбованого волокнистого скаффолду з біосумісних PCL та PLLA полімерів, як каркасу для регенерації тканин. Досліджено ефективність розробленого матриксу, а саме його антимікробну дію (як системи прямої доставки лікарських засобів у рану (антибіотиків)) та його каркасну функцію для регенерації капілярів і кісткової тканини. Вивчено і ріст капілярної сітки в біополімерних PCL пористих скаффолдах, виготовлених методом 3D друку. На основі проведених досліджень запропоновано та запатентовано методику отримання васкуляризованих сполучнотканинних каркасів фіксованої форми та об'єму для подальшої трансплантації.

За редакцією проф. Миколи Рожка, доктора філософії, ас. Володимира Когута та проф. Андрія Пантуса видана монографія «Направлена кісткова регенерація біорезорбованими мембранами на основі полімолочної кислоти при атрофії верхньої та нижньої щелеп». Монографія присвячена розробці актуального наукового завдання щодо покращення якості усунення атрофії кісткової тканини верхньої і нижньої щелеп методом направленої кісткової регенерації із застосуванням індивідуально сформованих біорезорбованих мембран на основі полімолочної кислоти. Проаналізовано сучасні підходи та тактики остеопластики при атрофії коміркового відростка верхньої та частини нижньої щелеп. Із врахуванням особливостей діяльності клінічної бази в ОКЛ для оволодіння здобувачами освіти навичок проведено ряд занять із операційної з якісною трансляцією та можливістю для здобувачів освіти освоїти всі етапи доопераційної діагностики та специфіки хірургічних втручань. Викладачі кафедри продовжують активно інтегрувати новітні досягнення в навчальний процес, що забезпечує здобувачам освіти важливі компетенції для їхньої кар'єри. Це насамперед: 3D-технології комп'ютерного біомодельовання, швидкого прототипування та навігаційної хірургії в щелепно-лицевій хірургії та хірургічній стоматології; робота з планування дентальної імплантації, виготовлення хірургічних навігаційних шаблонів; комп'ютерне 3D -біомодельовання індивідуальних ендопротезів черепа, необхідних для реконструкції кісткових дефектів черепно-щелепно-лищевої ділянки;

- біоінженерія та регенеративна медицина є основними напрямками наукової діяльності, ріст і формування капілярної сітки в біополімерних скаффолдах, створених методом 3D-друку з біорезорбуємих полімерів PCL і полі(L-лактид) PLLA. На основі цих даних запропоновано методику отримання васкуляризованих сполучнотканинних каркасів фіксованої форми та об'єму для подальшої трансплантації;
- методика отримання гібридного біополімерного скаффолду (каркасу), який поєднує в собі надрукований на 3D-принтері пористий каркас із біосумісного полімеру полі(L-лактиду) PLLA та інтегрованої в нього збагаченої тромбоцитарної маси (PRP і PRF);
- синтез каркасів з бактеріальної наноцелюлози. Основна мета розробки застосування целюлози в регенеративній медицині, а саме як системи для прямої доставки ліків до рани у вигляді медичних перев'язок і як матриці для росту шкіри;
- сфера біоніки: розроблено новий тип самовідновлюваного та самоклеючого силіконового еластомеру з пам'яттю форми. Ефект самовідновлення і самосклеювання еластомеру відбувається на молекулярному рівні без будь-якого застосування джерела енергії. Основною метою цього винаходу є створення штучної модульної шкіри для кібернетичних протезів і модульної шкіри для антропоморфних роботів.
- обстеження пацієнтів методом комп'ютерної і магніто-резонансної томографії: планування реконструктивних операцій на м'яких і кісткових тканинах обличчя, голови; створення і вивчення за допомогою комп'ютера об'ємних 3-вимірних моделей досліджуваного відділу черепа; створення штучних твердотілих моделей кісток обличчя і черепа.

Працівники кафедри здійснюють значну лікувально-профілактичну і консультативну роботу, надаючи медичну допомогу населенню краю.

Завідувач кафедри проф. В.П.Пюрик постійно консультує хворих у стаціонарі ОКЛ. Щотижнево проводяться обходи відділення разом із завідувачем та співробітниками кафедри та відділення ЩЛХ, передопераційні огляди хворих. Ведеться журнал обходів та консультацій.

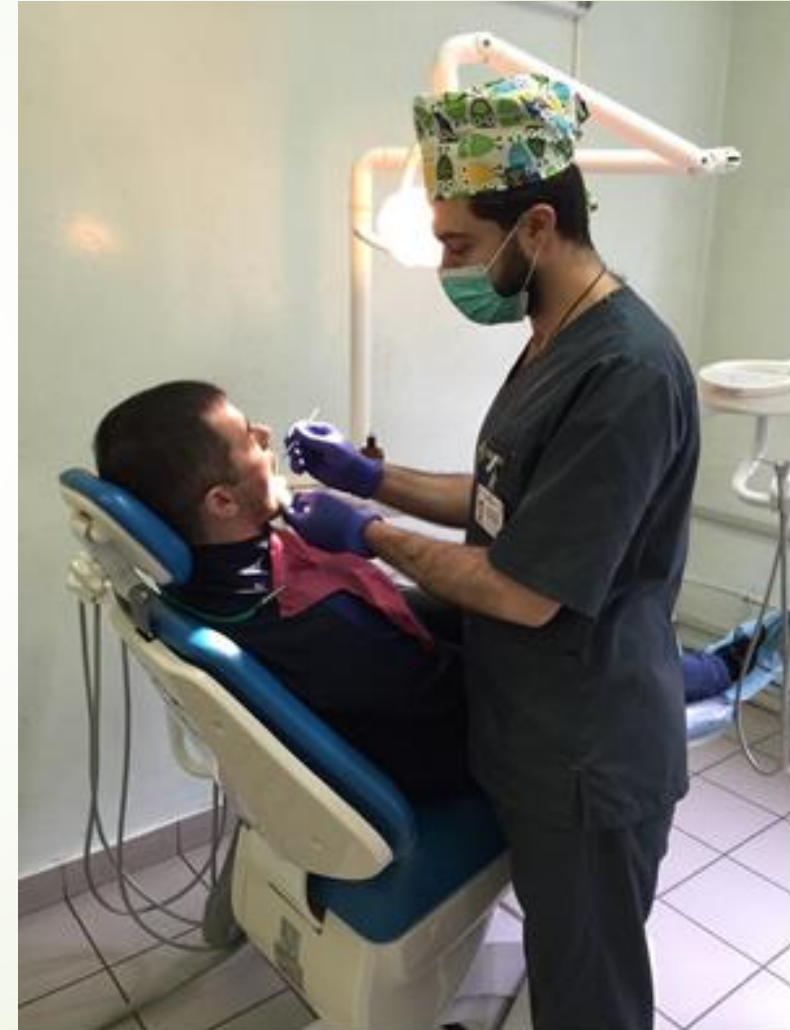
Професор Г.Б. Карпінець консультує хворих у обласній стоматологічній поліклініці та веде хворих в ОКЛ.



На кафедрі працює Студентський науковий гурток, під керівництвом к.мед.н, доцента Тарнавської Лілії Володимирівни. Вихованці гуртка беруть участь у щорічних студентських наукових конференціях України та за її межами.



На кафедрі хірургічної стоматології під керівництвом професора Пюрика В.П., навчалися клінічні ординатори із зарубіжних країн Алан Рашід та Хайдер Абдулнабі.



Кафедрою узагальнено досвід проведення навчального процесу та методичного забезпечення, зокрема, підготовка до Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, який включає інтегрований тестовий іспит КРОК-2, іспит з англійської мови професійного спрямування, об'єктивний структурований практичний (клінічний) іспит, видання навчальної літератури, проведення науково-практичних конференцій. За останні 3 роки під керівництвом завідувача кафедри відбувся захист 1 докторської дисертації та трьох кандидатських дисертацій, захист комплексної науково-дослідної роботи на тему: «Комплексні методи хірургічної підготовки хворих до ортопедичної реабілітації з використанням методик остеопластики і імплантації з урахуванням процесів запального та дистрофічного характеру щелепно-лицевої ділянки» та готується до завершення наступна науково-дослідної робота кафедри у 2027 н.р., надається лікувально-консультаційна допомога пацієнтам хірургічного профілю.

Робота кафедри ґрунтується на принципах науковості, саморозвитку, персональної і колективної відповідальності, колегіальності та гласності обговорення питань, що віднесені до її компетенції. Завдання кафедри виконуються шляхом інтеграції навчання і практики, повного та ефективного застосування всіх елементів навчально-виховного процесу із врахуванням можливостей сучасних інформаційних технологій.

Викладачі кафедри постійно удосконалюють свою лікарську майстерність, отримують лікарські категорії, освоюють нові напрямки медицини, а також беруть активну участь у громадському житті університету.