

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра терапевтичної стоматології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан стоматологічного факультету

Євген КОСТЕНКО
доктор медичних наук,
професор закладу вищої освіти
«14» травня 2024

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ендодонтія

V курс

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	221 Стоматологія
Освітня програма	Стоматологія
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова навчання	Українська, англійська

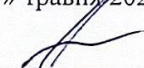
Ужгород 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Ендодонтія» для здобувачів вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 221 «Стоматологія» предметної спеціальності (спеціалізації) «Терапевтична стоматологія» освітньої програми «Стоматологія». Ужгород: УжНУ, 2024. 27 с.

Укладачі:

Войтович В.І., доктор філософії, ст. викладач кафедри
Гончарук-Хомин М.Ю., доктор філософії, завідувач кафедри

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *терапевтичної стоматології*
протокол № 7 від «9» травня 2024 р.

Завідувач кафедри  PhD, Мирослав ГОНЧАРУК-ХОМИН

Схвалено науково-методичною комісією стоматологічного факультету
протокол № 10 від «14» травня 2024 р.

Голова науково-методичної комісії  проф. Оксана КЛІТИНСЬКА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом
	Денна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 5,0	Рік підготовки:
Загальна кількість годин – 150	5
Кількість модулів – 2	Семестр:
Тижневих годин для денної форми навчання: ІХ семестр: аудиторних – 5 самостійної роботи студента – 3	9-й
	Лекції:
	20
	Практичні (семінарські):
	80
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні:
	0
Форма підсумкового контролю: усна, письмова	Самостійна робота:
	50

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Ендодонтія» є підготовка студентів до роботи в умовах стоматологічної клініки, розвиток у студентів здатності діагностувати і лікувати захворювання пульпи та періодонту різного походження на основі вивчення анатомо-фізіологічних особливостей будови пульпи та періодонту, а також їх змін в результаті впливу різних факторів; вивчення анатомо-морфологічних особливостей будови кореневих каналів тимчасових та постійних зубів; етіології захворювань пульпи та періодонту; підходів до діагностики пульпіту та періодонтиту з використанням клінічних і додаткових методів обстеження; мікробіології та патобіології кореневих каналів та методів їх антисептичної обробки; сучасних принципів лікування захворювань пульпи та періодонту.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

1. Інтегральна компетентність:

- здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог;

2. Загальні компетентності (ЗК):

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК 1);
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК 2);
- здатність застосовувати знання у практичній діяльності (ЗК 3);
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій (ЗК 6);
- здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 7);
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК 8);
- вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми (ЗК 9);
- здатність бути критичним і самокритичним (ЗК 10);
- здатність працювати в команді (ЗК 11);
- здатність діяти соціально відповідально та свідомо (ЗК 13);

3. Фахові компетентності спеціальності (ФК)

- спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані (ФК 1);
- спроможність інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень (ФК 2);
- спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани (ФК 3);
- спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області (ФК 4);
- спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області (ФК 5);
- спроможність визначати тактику ведення пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області з супутніми соматичними захворюваннями (ФК 7);
- спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції (ФК 8);
- спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області (ФК 9);
- спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології (ФК 12);
- спроможність оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне) (ФК 13);
- спроможність ведення нормативної медичної документації (ФК 14);
- опрацювання державної, соціальної та медичної інформації (ФК 15);

- спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини (ФК 16).

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Ендодонтія» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

- ОК 4. Латинська мова та медична термінологія
- ОК 7. Загальна та оральна біологія
- ОК 9. Медична хімія
- ОК 10. Біологічна та біоорганічна хімія
- ОК 11. Медична біохімія
- ОК 12. Анатомія людини
- ОК 13. Гістологія, цитологія та ембріологія
- ОК 14. Фізіологія
- ОК 15. Мікробіологія, вірусологія та імунологія
- ОК 19. Патоморфологія
- ОК 20. Патофізіологія
- ОК 22. Пропедевтика терапевтичної стоматології
- ОК 29. Радіологія
- ОК 32. Терапевтична стоматологія

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Ендодонтія», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми; за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання.	ПРН 1
Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу.	ПРН 2
Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні), пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань.	ПРН 3
Визначати остаточний клінічний діагноз, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.	ПРН 4

Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань	ПРН 6
Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.	ПРН 8
Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартами схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.	ПРН 11
Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.	ПРН 19
Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу для різних верств населення та в різних умовах.	ПРН 22

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Ендодонтія**»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
1. Володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.	ПРН 19
2. Вміння застосовувати основний стоматологічний інструментарій, матеріали та стоматологічне обладнання в терапевтичній стоматології.	ПРН 3
3. В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати :	ПРН 1
- структуру стоматологічної поліклініки, її терапевтичного відділення; оснащення робочого місця лікаря-стоматолога;	
- основні методи обстеження стоматологічних хворих;	ПРН 2
- принципи проведення диференційної діагностики стоматологічних захворювань;	ПРН 3
- клінічні ознаки стоматологічних захворювань пульпіту і періодонтиту;	ПРН 4
- профілактику захворювань пульпіту та періодонтиту;	ПРН 6
- принципи роботи з сучасними антисептичними розчинами для обробки корневих каналів та корневими пломбувальними матеріалами;	ПРН 8
- принципи роботи з сучасними системами та інструментами для проходження та розширення корневих каналів;	ПРН 11
- методи обробки корневих каналів;	ПРН 22
- принципи роботи з сучасними системами для пломбування корневих каналів.	ПРН 22
4. В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен вміти реалізувати комплекс практичних навичок з:	ПРН 2
- проведення обстеження стоматологічного хворого;	
- заповнення амбулаторної карти стоматологічного хворого;	ПРН 1
- обґрунтування і формулювання попереднього діагнозу;	ПРН 2
- аналізу результатів обстеження стоматологічного хворого;	ПРН 3

- диференційної діагностики різних форм пульпіту;	ПРН 3
- постановки клінічного діагнозу пульпіту і періодонтиту;	ПРН 3
- проведення диференційної діагностики різних форм пульпіту та періодонтиту;	ПРН 3
- методи ідентифікації устя кореневих каналів;	ПРН 4
- визначення кількості та орієнтації кореневих каналів;	ПРН 4
- попередження виникнення ускладнень після первинного ендодонтичного лікування;	ПРН 6
- визначення характеру та принципів лікування пацієнтів з різними формами пульпіту у клініці терапевтичної стоматології;	ПРН 8
- формування доступу та проходження кореневих каналів;	ПРН 11
- проходження та розширення кореневих каналів з використанням сучасних систем та інструментів;	ПРН 11
- розширення устя кореневих каналів;	ПРН 11
- пломбування кореневих каналів;	ПРН 11
- пломбування каналів, диференційовано обрати сучасні силери різних груп для різних клінічних ситуацій при лікуванні пульпітів та періодонтитів.	ПРН 22

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- опитування на клінічних/практичних заняттях (індивідуальна теоретична співбесіда);
- виконання індивідуальних та групових теоретично-практичних завдань під час клінічних занять та самостійної роботи студента;
- вирішення типових клінічних задач (відповідно до етапів заняття);
- виконання тестових завдань/тестовий контроль (відповідно до етапів заняття);
- контроль та корекція рівня професійних вмінь та навичок;
- аналіз та оцінка результатів клінічної роботи;
- модуль;
- залік;

Викладання дисципліни забезпечується наступними методами:

- **вербальні**, що забезпечують сприймання і засвоєння знань студентами (лекція, пояснення, розповідь, дискусія, бесіда, інструктаж);
- **наочні** (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- **практичні** для застосування знань і набуття й закріплення умінь і навичок (різні види стоматологічних маніпуляцій на фантомах, виконання мануальних робіт (ліпка з пластиліну, різьблення з пластичних мас тощо);
- **перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок**;
- **інноваційні методи навчання**: ділова гра, кейс-метод.
- **заохочення** за наукові публікації або призові місця за участь у олімпіаді з дисциплін серед ВНЗ України, студентських конференціях тощо.

Максимальна ефективність навчання досягається за умови системного поєднання даних методів.

Самостійна робота студента включає: вивчення теоретичних аспектів, що стосуються навчальної дисципліни «Ендодонтія» насамперед на основі прослуханого лекційного матеріалу; поглиблене вивчення окремих питань передбачених тем (дослідження наукової літератури на задану тему та пошук додаткової інформації); підготовку до семінарських занять; узагальнення вивченого матеріалу перед заліком тощо.

Критерії оцінювання самостійної роботи студентів: рівень знань; володіння понятійно-категорійним апаратом; вміння узагальнювати набуті знання за окремими темами та вміння робити обґрунтовані висновки, наявність навичок і прийомів виконання практичних завдань тощо.

Аудиторна та самостійна робота студента забезпечується всіма необхідними навчально-методичними засобами, задля належного вивчення навчальної дисципліни чи окремої її теми, а саме: підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками, конспектами лекцій, науковою літературою та періодичними виданнями. Вивчення дисципліни включає в собі й дистанційну організацію навчання, зокрема, в системі Moodle/E-learn та за допомогою платформ Google (Google Meet, Classroom тощо).

Система оцінювання результатів навчання студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні та клінічні заняття, а також виконання самостійної роботи.

Оцінювання результатів навчання здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою, яке включає:

- поточний контроль, що здійснюється протягом навчання студента під час проведення лекційних та клінічних занять і оцінюється сумою набраних балів;
- модульний контроль, що проводиться після вивчення матеріалу відповідної частини дисципліни – змістового модуля з врахуванням результатів поточного контролю;
- підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового заліку, відповідно до графіку навчального процесу.

Форма підсумкового семестрового контролю: ІХ семестр – залік.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю:

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям та під час індивідуальної роботи викладача зі студентом (для тих тем, які студент опрацьовує самостійно і які не входять до структури практичного заняття).

Теоретичні знання:

1. Індивідуальне усне опитування теоретичного матеріалу або теоретична співбесіда.
2. Письмовий теоретичний контроль.
3. Комп'ютерне/письмове тестування.

Практичні навички та вміння:

1. Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів на фантомі.

Форма модульного контролю:

Модульний контроль (МК) проводиться на заключному практичному занятті модулю (за розкладом). МК складається студентом за умови відсутності академічної заборгованості (практичні заняття) з дисципліни «Ендодонтія» та за умови набору мінімальної кількості балів за поточну успішність (не менше 35, що відповідає за національною шкалою оцінці «3»).

Теоретичні знання:

1. Індивідуальне усне опитування.

2. Письмове вирішення тестових завдань.

3. Письмовий теоретичний контроль.

Практичні навички та вміння:

1. Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів на фантомі.

Форма підсумкового семестрового контролю:

Підсумковий семестровий контроль проводиться за розкладом. Складається студентом за умови відсутності академічної заборгованості (лекції та практичні заняття) з дисципліни «Ендодонтія».

Теоретичні знання та практичні навички:

1. Письмове вирішення тестових завдань.

2. Індивідуальне усне опитування теоретичного матеріалу.

3. Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів на фантомі.

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні кожного модуля (залікового кредиту) – **100**, в тому числі за поточну навчальну діяльність – **60** балів, за результатами модульного підсумкового контролю – **40** балів. При засвоєнні кожної теми модуля за поточну навчальну діяльність студента виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою, які потім конвертуються в бали залежно від кількості тем у модулі таким чином:

Традиційна оцінка	Конвертація в бали	
	Модуль № 1	Модуль № 2
“5”	5,55	5,55
“4”	4,44	4,44
“3”	3,33	3,33
“2”	0	0
Кількість тем в модулі	9	9

Вага кожної теми в межах одного модуля має бути однаковою.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці “3” на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальну самостійну роботу.

Оцінювання індивідуальної самостійної роботи

Кількість балів за індивідуальну самостійну роботу студента (ICPC) вираховується як різниця між максимальною кількістю балів за поточну навчальну діяльність (60 балів) і максимальною кількістю балів за поточну успішність студента при засвоєнні тем модуля. Бали за ICPC нараховуються при успішному її захисті. Критерії оцінювання самостійної роботи студентів включають наступні: встановлений рівень знань студента; володіння понятійно-категорійним апаратом; вміння узагальнювати набуті знання за окремими темами та вміння робити обґрунтовані висновки, наявність навичок і прийомів виконання практичних завдань тощо.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота										Т 10 Модульна контрольна робота 1	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	ICPC		
5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	10	40	100

T1, T2 ... – теми, ICPC – індивідуальна самостійна робота студента

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 1, вираховується шляхом множення кількості балів (5,55), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (9) і становить **50** балів.

За ICPC (індивідуальну самостійну роботу студента, що включає підготовку огляду наукової літератури, написання схем, навчальних таблиць, розв’язування ситуаційних задач) при успішному її захисті студенту нараховується ще додатково 10 балів.

Таким чином **максимальна кількість** балів, яку може набрати студент при вивченні модуля I становить **60 (50+10)** балів.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля I є критерієм допуску до модульного підсумкового контролю, вираховується шляхом множення кількості балів (3,33), що відповідають оцінці “3” на кількість тем у модулі (9) та додавання балів (5), що відповідають оцінці “3” за ICPC, і становить **35** балів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота										Т 20 Модульна контрольна робота 1	Сума
T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	ICPC	40	100
5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	10		

T1, T2 ... – теми, ICPC – індивідуальна самостійна робота студента

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля 2, вираховується шляхом множення кількості балів (5,55), що відповідають оцінці “5” на кількість тем (9) і становить **50** балів.

За ICPC (індивідуальну самостійну роботу студента, що включає підготовку огляду наукової літератури, написання схем, навчальних таблиць, розв’язування ситуаційних задач) при успішному її захисті студенту нараховується ще додатково 10 балів.

Таким чином **максимальна кількість** балів, яку може набрати студент при вивченні модуля II становить **60 (50+10)** балів.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент при вивченні модуля II є критерієм допуску до модульного підсумкового контролю, вираховується шляхом множення кількості балів (3,33), що відповідають оцінці “3” на кількість тем у модулі (9) та додавання балів (5), що відповідають оцінці “3” за ICPC, і становить **35** балів.

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	9	50	9	50
Індивідуальна самостійна робота студента (ICPC)	1	10	1	10
Модульна контрольна робота	1	40	1	40
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Форми модульного контролю	Конвертація у бали традиційних оцінок			
	«5»	«4»	«3»	«2»
Усне опитування/ письмовий теоретичний контроль	30 - 27	26 - 22	21 - 18	0
Комп'ютерне/пись мове тестування при тематичному оцінюванні	10 - 9	8 - 7	7 - 6	0
	40 - 36	35 - 29	28 - 24	0

Таким чином **максимальна кількість** балів, яку може набрати студент за модульну контрольну роботу становить **40** балів, що відповідає оцінці «5».

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за модульну контрольну роботу становить **24** бали, що в свою чергу відповідає оцінці «3».

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Оцінка за підсумковий семестровий контроль визначається як середнє арифметичне отриманих балів за модулі.

Конвертація кількості балів з дисципліни у оцінки за шкалами ECTS та 4-ри бальною (традиційною)

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% студентів
B	Наступні 25% студентів
C	Наступні 30% студентів
D	Наступні 25% студентів
E	Останні 10% студентів

Відсоток студентів визначається на виборці студентів даного курсу в межах відповідної спеціальності.

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована студентам, конвертується у 4-ри бальну шкалу таким чином:

Конвертація рейтингового балу у шкалу успішності ECTS

ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Для диф. заліку, практики	для заліку
90-100	A	відмінно	

82-89	B	добре	зараховано
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Примітка: за звичайний (недиференційований) залік національна оцінка **“зараховано”** відповідає оцінці від 60 до 100 балів за 100-бальною шкалою, а оцінка **“не зараховано”** - від 35 до 59 балів.

Оцінка з дисципліни **FX (“2”)** виставляється студентам, яким не зараховано хоча б один модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка **F (“1”)** виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали підсумковий модульний контроль. Вони мають право на повторне складання підсумкового модульного контролю, але не більше 2-х разів, під час зимових канікул та протягом 2-х додаткових тижнів після закінчення весняного семестру за графіком, затвердженим ректором.

Студенти, які одержали оцінку F по завершенні вивчення дисципліни (не виконали навчальну програму хоча б з одного модуля або не набрали за поточну навчальну діяльність з модуля мінімальну кількість балів) повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

Оцінка «ВІДМІННО»

виставляється студенту, який володіє глибокими та систематичними знаннями по обраній дисципліні у відповідності з навчальною програмою, засвоїв основну, додаткову літературу та лекційний курс. Студент, що претендує на відмінну оцінку мусить розуміти клінічне та практичне значення ендодонтії, її зв'язок з іншими медичними дисциплінами. Він уміє пов'язати матеріал даної теми з вивченими раніше розділами, знає хід та послідовність самостійної роботи для виконання практичного завдання, виявляє елементи творчого мислення. Студент обов'язково повинен знати принципи фантомного курсу, передбачених програмою згідно переліку «практичних навичок».

Оцінка «ДОБРЕ»

заслуговує студент, що повністю володіє програмним матеріалом, засвоїв основну навчальну літературу, лекційний курс та практичні заняття, може самостійно виконати мінімум практичних навичок.

Оцінка «ЗАДОВІЛЬНО»

заслуговує студент, який знає лише основи програмного матеріалу в об'ємі, достатньому для подальшого навчання на стоматологічному факультеті та для виконання роботи по професії

лікаря-стоматолога. Студент зазнає труднощів при виконанні практичної роботи і не в повному обсязі оволодіває необхідними практичними навичками. Під час модульного контролю допускає помилки, які виправляє за допомогою викладача.

Оцінка «НЕЗАДОВІЛЬНО»

виставляється студенту, що має суттєві прогалини у знаннях програмного матеріалу, не володіє потрібними практичними навичками. Оцінка «незадовільно» виставляється студентам, які не придатні продовжити навчання на стоматологічному факультеті та виконувати свої професійні обов'язки без додаткового засвоєння програми даної дисципліни.

Перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті

Відповідно до чинного законодавства України та Положення про порядок визнання в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» результатів навчання, здобутих у неформальній освіті (від 03 березня 2020 р., <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966>) здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті. Визнання таких результатів можливо тільки для навчальних дисциплін, які починають викладатися із другого семестру.

Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті, можливо якщо такі відповідають вимогам освітньої програми щодо формування запланованих компетентностей. Загалом за період навчання результати навчання в неформальній освіті можуть бути зараховані в обсязі не більше 10% загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою.

Види неформальної освіти, результати яких можуть бути перезараховані: тематичні удосконалення, вебінари, курси, стажування, практики, тренінги, майстер-класи (ворк-шопи), організовані на платформах «Prometheus», «Coursera», закладів вищої освіти та офіційних провайдерів БПР, визнаних МОЗ України, участь у наукових форумах та конференціях, публікації у фахових наукових виданнях та виданнях, включених до наукометричних баз «Scopus» та «Web of Science». Тематика вказаних заходів та активності повинна відповідати змісту робочої програми (тематичні плани лекцій та практичних/семінарських занять).

Процедура визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті проводиться комісійно. Для цього здобувач вищої освіти не пізніше 30 календарних днів до завершення семестру (в якому вивчається навчальна дисципліна, щодо якої бажає провести перезарахування результатів навчання) подає до деканату факультету відповідну заяву та документи, які підтверджують факт отримання неформальної освіти (сертифікат, посвідчення, свідоцтво, освітні програми тощо). Відповідно до отриманої заяви деканат утворює предметну комісію у складі гаранта освітньої програми, завідувача відповідної профільної кафедри та науково-педагогічних працівників, які викладають відповідну навчальну дисципліну. Комісія формує висновок щодо обсягів кредитів ЄКТС, можливих для перезарахування та надає його керівництву факультету та на профільну кафедру, відповідно до Положення про порядок визнання в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» результатів навчання.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1: «Основи ендодонтії. Принципи роботи з мікроскопом. Діагностика у ендодонтії»

Тема 1. Основні біологічні принципи ендодонтичного лікування: мета, підходи, цільові завдання.

Тема 2. Оснащення робочого місця лікаря-стоматолога. Ергономіка в роботі лікаря-стоматолога-ендодонтиста. Ізоляція робочого поля в стоматології. Будова мікроскопу. Режими. Позиції. Принципи роботи з дентальним операційним мікроскопом.

Тема 3. Пульпо-дентинний комплекс та пульпо-періодонтальний комплекс. Анатомо-гістологічні й функціональні особливості, роль у виникненні захворювань пульпи та періодонту.

Тема 4. Етіологія пульпіту та періодонтиту. Шляхи поширення інфекції в пульпу та періодонт. Мікробіологія корневих каналів.

Тема 5. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів молочних зубів.

Тема 6. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів постійних різців, ікол, премолярів та молярів верхньої та нижньої щелепи.

Тема 7. Класифікація корневих каналів за Weine, Vertucci тощо.

Тема 8. Анатомія апікальної третини кореневого каналу. Поняття фізіологічної, анатомічної, рентгенологічної верхівки кореня зуба. Апікальний отвір. Апікальна констрикція. Апікальна дельта.

Тема 9. Класифікація пульпітів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм пульпітів. Класифікація періодонтитів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм періодонтитів.

Тема 10. Модульна контрольна робота 1.

Модуль 2: «Сучасні методики проходження та формування корневих каналів. 3D діагностика в ендодонтії».

Тема 11. Кореневі устя. Методи ідентифікації устя корневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Розширення устя корневих каналів. Інструменти, техніка проведення. Робоча довжина кореневого каналу. Апекслокатори, їх види, особливості застосування

Тема 12. Формування килимової доріжки. Сучасні методики проходження та формування корневих каналів.

Тема 13. Антисептичні розчини в ендодонтії. Протоколи іригації корневих каналів. Ендоактиватори: види, режими роботи. Гідродинамічна активація іригантів у кореновому каналі.

Тема 14. Пломбування корневих каналів. Сучасні методи та техніки пломбування.

Тема 15. Причини невдалої первинної ендодонтії. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Додаткові кореневі канали (MB2, MM та ін.) Методи діагностики. 3D діагностика в ендодонтії.

Тема 16. Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус , тощо). Методи діагностики, тактика ведення. C-share канали. Методи обробки корневих каналів.

Тема 17. Інвагінації корневих каналів. Аномалії корневих каналів. Radix entomolaris та paratomolaris. Тактика ведення.

Тема 18. Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.

Тема 19. Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.

Тема 20. Модульна контрольна робота 2.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання:					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
IX-й семестр						
Модуль 1						
Тема 1. Основні біологічні принципи ендодонтичного лікування: мета, підходи, цільові завдання.	6		4			2
Тема 2. Оснащення робочого місця лікаря-стоматолога. Ергономіка в роботі лікаря-стоматолога-ендодонтиста. Ізоляція робочого поля в стоматології. Будова мікроскопу. Режими. Позиції. Принципи роботи з дентальним операційним мікроскопом.	8	2	4			2
Тема 3. Пульпо-дентинний комплекс та пульпо-періодонтальний комплекс. Анатомо-гістологічні й функціональні особливості, роль у виникненні захворювань пульпи та періодонту.	8	2	4			2
Тема 4. Етіологія пульпіту та періодонтиту. Шляхи поширення інфекції в пульпу та періодонт. Мікробіологія корневих каналів.	8	2	4			2
Тема 5. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів молочних зубів.	6		4			2
Тема 6. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів постійних різців, ікол, премолярів та молярів верхньої та нижньої щелепи.	6		4			2
Тема 7. Класифікація корневих каналів за Weine, Vertucci, Sert and Bayirli, тощо.	8	2	4			2
Тема 8. Анатомія апікальної третини кореневого каналу. Поняття фізіологічної, анатомічної, рентгенологічної верхівки кореня зуба. Апікальний отвір. Апікальна констрикція. Апікальна дельта.	6		4			2
Тема 9. Класифікація пульпітів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм пульпітів. Класифікація періодонтитів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм періодонтитів.	8	2	4			2
Тема 10. Модульна контрольна робота 1	8	2	4			2
Разом за модуль	72	12	40			20
Модуль 2						

Тема 11. Кореневі устя. Методи ідентифікації устя кореневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Розширення устя кореневих каналів. Інструменти, техніка проведення. Робоча довжина кореневого каналу. Апекслокатори, їх види, особливості застосування.	9	2	4			3
Тема 12. Формування килимової доріжки. Сучасні методики проходження та формування кореневих каналів.	9	2	4			3
Тема 13. Антисептичні розчини в ендодонтії. Протоколи іригації кореневих каналів. Ендоактиватори: види, режими роботи. Гідродинамічна активація іригантів у кореновому каналі.	7		4			3
Тема 14. Пломбування кореневих каналів. Сучасні методи та техніки пломбування.	7		4			3
Тема 15. Причини невдалої первинної ендодонтії. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Додаткові кореневі канали (MB2, MM та ін.). Методи діагностики. 3D діагностика в ендодонтії.	7		4			3
Тема 16. Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус, тощо). Методи діагностики, тактика ведення. C-shape канали. Методи обробки кореневих каналів.	7		4			3
Тема 17. Інвагінації кореневих каналів. Аномалії кореневих каналів. Radix entomolaris та paramolaris. Тактика ведення.	7		4			3
Тема 18. Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.	9	2	4			3
Тема 19. Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.	9	2	4			3
Тема 20. Модульна контрольна робота 2	7		4			3
Разом за модуль	78	8	40			30
Разом за семестр	150	20	80			50

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять «Ендодонтія» 5 курс

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна
1.	Ендодонтія як окрема наука. Мета, завдання, функції, взаємозв'язок з іншими стоматологічними дисциплінами. Історія ендодонтії.	4
2.	Оснащення робочого місця лікаря-стоматолога. Ергономіка в роботі лікаря-стоматолога-ендодонтиста. Ізоляція робочого поля в стоматології. Будова мікроскопу. Режими. Позиції. Принципи роботи з дентальним операційним мікроскопом.	4

3.	Пульпо-дентинний комплекс та пульпо-періодонтальний комплекс. Анатомо-гістологічні й функціональні особливості, роль у виникненні захворювань пульпи та періодонту.	4
4.	Етіологія пульпіту та періодонтиту. Шляхи поширення інфекції в пульпу та періодонт. Мікробіологія корневих каналів.	4
5.	Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів молочних зубів.	4
6.	Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та корневих каналів постійних різців, ікол, премолярів та молярів верхньої та нижньої щелепи.	4
7.	Класифікація корневих каналів за Weine, Vertucci, Sert and Bayirli, тощо.	4
8.	Анатомія апікальної третини кореневого каналу. Поняття фізіологічної, анатомічної, рентгенологічної верхівки кореня зуба. Апікальний отвір. Апікальна констрикція. Апікальна дельта.	4
9.	Класифікація пульпітів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм пульпітів. Класифікація періодонтитів. Диференційна діагностика гострих та хронічних форм періодонтитів.	4
10.	Модульна контрольна робота 1.	4
11.	Кореневі устя. Методи ідентифікації устя корневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Розширення устя корневих каналів. Інструменти, техніка проведення. Робоча довжина кореневого каналу. Апекслокатори, їх види, особливості застосування.	4
12.	Формування килимової доріжки. Сучасні методики проходження та формування корневих каналів.	4
13.	Антисептичні розчини в ендодонтії. Протоколи іригації корневих каналів. Ендоактиватори: види, режими роботи. Гідродинамічна активація іригантів у кореновому каналі.	4
14.	Пломбування корневих каналів. Сучасні методи та техніки пломбування.	4
15.	Причини невдалої первинної ендодонтії. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Додаткові кореневі канали (MB2, MM та ін.) Методи діагностики. 3D діагностика в ендодонтії.	4
16.	Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус, тощо) Методи діагностики, тактика ведення. C-shape канали. Методи обробки корневих каналів.	4
17.	Інвагінації корневих каналів. Аномалії корневих каналів. Radix entomolaris та paramolaris. Тактика ведення.	4
18.	Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.	4
19.	Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.	4
20.	Модульна контрольна робота 2.	4
Разом		80

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

IX семестр		
№ з/п	Тема лекції	Кількість годин
1.	Основні біологічні принципи ендодонтичного лікування: мета, підходи, цільові завдання. Ендодонтичні інструменти. ISO стандарти. Мікроскоп. Будова мікроскопу. Види. Режими. Позиції. Принципи роботи з мікроскопом.	2
2.	Етіологія пульпіту та періодонтиту. Шляхи поширення інфекції в пульпу та періодонт. Мікробіологія кореневих каналів. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та кореневих каналів молочних та постійних зубів. Класифікація кореневих каналів за Weine, Vertucci, Sert and Bayirli.	2
3.	Етіологія, діагностика та диференційна діагностика різних форм гострих та хронічних пульпітів. Етіологія, діагностика та диференційна діагностика різних форм гострих та хронічних періодонтитів.	2
4.	Кореневі устя. Методи ідентифікації устя кореневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Методи антисептичної та інструментальної обробки кореневих каналів.	2
5.	Формування килимової доріжки. Сучасні методики проходження та формування кореневих каналів.	2
6.	Антисептичні розчини в ендодонтії. Протоколи іригації кореневих каналів. Ендоактиватори: види, режими роботи. Гідродинамічна активація іригантів у кореновому каналі.	2
7.	Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус) C-shape канали. Методи обробки кореневих каналів. Інвагінації кореневих каналів. Аномалії кореневих каналів. Radix entomolaris та paramolaris. Додаткові кореневі канали. Методи діагностики, тактика ведення.	2
8.	Причини невдалої первинної ендодонтії. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Додаткові кореневі канали (MB2, MM та ін.). Методи діагностики. 3D діагностика в ендодонтії.	2
9.	Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.	2
10.	Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.	2
Разом		20

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна
IX семестр		
1	Підготовка до практичних занять, підготовка та опрацювання практичних навичок, з них:	50

1.1	- підготовка до контролю засвоєння тем змістових модулів – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок;	20
1.2.	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять: - використання ультразвуку в ендодонтії; - використання лазера в ендодонтії; - підходи до покращення обробки апікальної дельти кореневого каналу; - практичні підходи до оцінки результатів двомірної та трьохмірної діагностики в ендодонтії; - принципи роботи апекслокаторів та їх покоління; - вихідна оцінка важкості випадків ендодонтичного лікування; - програмування ротаційних інструментів для забезпечення успішності ендодонтичного лікування; - особливості взаємодії різних ендодонтичних іригантів; - підходи до профілактики розвитку гіпохлоритної аварії; - рекапітуляція та формування апікального упору.	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
1.3	- підготовка до підсумкового модульного контролю.	10
	Всього за IX семестр	50
	Разом	50

6.5. Індивідуальні завдання (у разі потреби)

- а) Використання орієнтовних карт, для організації самостійної роботи з метою :
- оволодіння індивідуальними прийомами переробки великих обсягів інформації з терапевтичної стоматології;
 - опанування універсальними прийомами структурування матеріалу ;
 - визначення логічних зв'язків між елементами теоретичної інформації;
 - орієнтування на конкретні форми фіксації результатів;
- б) самостійний пошук нових даних про підходи до лікування патологій твердих тканин зуба, а також пульпіту та періодонтиту;
- в) використання експериментальних лабораторних методів дослідження з матеріалознавства в терапевтичній стоматології;
- г) науково-дослідна робота студента.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ

Перелік теоретичних питань до модуля № 1

«Основи ендодонтії. Принципи роботи з мікроскопом. Діагностика у ендодонтії»

1. Основні біологічні принципи ендодонтичного лікування: мета, підходи, цільові завдання.
2. Історія ендодонтії. Вклад українських вчених в розвиток ендодонтії.
3. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та кореневих каналів молочних зубів.
4. Анатомо-топографічні особливості порожнини зуба та кореневих каналів постійних зубів.
5. Мікробіологія кореневих каналів. Поняття біоплівки.
6. Будова мікроскопу. Принципи роботи з мікроскопом.
7. Кофердам. Принцип накладання та ізоляції робочого поля.
8. Оснащення робочого місця лікаря-стоматолога. Ергономіка в роботі лікаря-стоматолога-ендодонтиста

9. Ендодонтичні інструменти. Будова, функції. Техніка використання. ISO стандарти.
10. Пульпо-дентинний комплекс та пульпо-періодонтальний комплекс.
11. Анатомо-гістологічні й функціональні особливості, роль у виникненні захворювань пульпи та періодонту.
12. Етіологія пульпіту та періодонтиту. Шляхи поширення інфекції в пульпу та періодонт.
13. Класифікація кореневих каналів за Weine, Vertucci, Sert and Bayirli, тощо.
14. Апікальний отвір. Апікальна констрикція. Апікальна дельта.
15. Кореневі устя. Методи ідентифікації устя кореневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Розширення устя кореневих каналів. Інструменти, техніка проведення.
16. Робоча довжина кореневого каналу. Апекслокатори, їх види, особливості застосування
17. Пульпіт. Визначення. Етіологія та патогенез. Класифікація пульпітів за МКХ-10. Поняття зворотних та незворотних форм.
18. Причини виникнення та клінічні прояви гострого травматичного пульпіту.
19. Патоморфологія, клініка, діагностика гострого обмеженого пульпіту.
20. Патоморфологія, клініка, діагностика гіперемії пульпи.
21. Патоморфологія, клініка, діагностика гострого дифузного пульпіту.
22. Патоморфологія, клініка, діагностика гострого гнійного пульпіту.
23. Патоморфологія, клініка і діагностика хронічного фіброзного пульпіту.
24. Патоморфологія, клініка і діагностика хронічного конкрементозного пульпіту.
25. Патоморфологія, клініка, діагностика хронічного гіпертрофічного пульпіту.
26. Патоморфологія, клініка, діагностика хронічного гангренозного пульпіту.
27. Патоморфологія, клініка, діагностика загострення хронічного простого пульпіту.
28. Періодонтит. Визначення, етіологія та патогенез. Класифікація періодонтитів за І.Г. Лукомським, М.І. Грошиковим, С.А. Вайндрухом, МКХ-10.
29. Причини розвитку та клінічні прояви гострого верхівкового медикаментозного періодонтиту.
30. Причини розвитку та клінічні прояви гострого верхівкового травматичного періодонтиту.
31. Патоморфологія, клініка та діагностика гострого серозного верхівкового періодонтиту.
32. Патоморфологія, клініка та діагностика гострого гнійного верхівкового періодонтиту.
33. Патоморфологія, клініка та діагностика хронічного фіброзного верхівкового періодонтиту.
34. Патоморфологія, клініка та діагностика хронічного гранулюючого верхівкового періодонтиту.
35. Патоморфологія, клініка та діагностика хронічного гранулематозного верхівкового періодонтиту. Рентгенологічна діагностика хронічних форм періодонтиту.
36. Патоморфологія, клініка, діагностика загострення хронічного періодонтиту. Позасиндромна диференціальна діагностика різних форм верхівкового періодонтиту.
37. Знеболення при лікуванні пульпіту: види, показання. Групи анестетиків, механізм дії, порівняльна характеристика щодо ефективності та токсичності. Премедикація: поняття, лікарські речовини, особливості проведення.

Перелік практичних завдань до модуля № 1

«Основи ендодонтії. Принципи роботи з мікроскопом. Діагностика у ендодонтії»

1. Вміти обладнати стоматологічний кабінет і забезпечити його функціонування з дотриманням гігієнічних вимог та основ ергономіки в стоматології.
2. Використовувати правила техніки безпеки в роботі з електричними приладами, універсальними установками та зуболікарськими кріслами, сильнодіючими медикаментозними засобами, дрібним ендодонтичним інструментарієм.
3. Надати лікарську допомогу при непритомності, колапсі, шоці, алергічних реакціях, гіпертонічному кризі.
4. Провести суб'єктивне обстеження пацієнта: зібрати скарги, анамнез захворювання і життя.

5. Провести основні методи об'єктивного обстеження: зовнішній огляд пацієнта, огляд присінка та власне порожнини рота.
6. Провести обстеження місця захворювання: огляд зуба, зондування, перкусію, пальпацію.
7. Провести допоміжні методи обстеження пацієнта: термодіагностику, ЕОД.
8. Дати оцінку результатів допоміжних методів обстеження пацієнта: термодіагностики, ЕОД, тощо.
9. Оцінити дані рентгендіагностики та комп'ютерної томографії.
10. Заповнити амбулаторну карту стоматологічного хворого, листок щоденного обліку пацієнтів.
11. Діагностувати різні за етіологією, патоморфологічними проявами форми гострого та хронічного запалення пульпи, використовуючи основні та додаткові методи обстеження. Надати невідкладну допомогу пацієнту з гострим гнійним пульпітом.
12. Діагностувати різні за етіологією, патоморфологічними проявами форми гострого та хронічного запалення верхівкового періодонтиту, використовуючи основні та додаткові методи обстеження.
13. Проводити внутрішньосиндромну диференціальну діагностику різних форм верхівкового періодонтиту.
14. Проводити позасиндромну диференціальну діагностику різних форм верхівкового періодонтиту.
15. Проводити рентгенологічну діагностику хронічних форм періодонтиту.
16. Провести накладання кофердаму із забезпеченням ізоляції операційного поля.

Перелік теоретичних питань до модуля № 2

«Сучасні методики проходження та формування кореневих каналів. 3D діагностика в ендодонтії».

1. Формування килимової доріжки. Сучасні методики проходження та формування кореневих каналів.
2. Антисептичні розчини в ендодонтії. Протоколи іригації кореневих каналів.
3. Ендоактиватори: види, режими роботи. Гідродинамічна активація іригантів у кореновому каналі.
4. Механічне та хімічне розширення кореневих каналів. Інструменти, сучасні технології. Crown Down and Step Back техніки.
5. Методи обробки інструментально непрохідних кореневих каналів: медикаментозні засоби для хімічного розширення.
6. Вибір силера для пломбування кореневих каналів при пульпіті: групи, властивості, показання до застосування, методика пломбування.
7. Способи пломбування кореневих каналів при лікуванні пульпіту: метод центрального штаффа, латеральної конденсації гутаперчі, холодної і теплої вертикальної конденсації гутаперчі. Помилки та ускладнення.
8. Сучасні методи пломбування кореневих каналів. Thermafil. Техніка безперервної хвилі. Термопластична ін'єкційна техніка. Комбіновані методики.
9. Помилки та ускладнення при лікуванні пульпіту. Профілактика, способи усунення.
10. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Причини повторного лікування.
11. Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус , тощо) Методи діагностики, тактика ведення.
12. C-shape канали. Методи обробки кореневих каналів.
13. Інвагінації кореневих каналів.
14. Аномалії кореневих каналів. Radix entomolaris та paramolaris. Тактика ведення.
15. Додаткові кореневі канали. КТ в стоматології.
16. Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.

17. Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.
18. Поняття реставрації зубів. Планування побудови реставрації вітальних зубів та зубів після ендодонтичного лікування.

Перелік практичних завдань до модуля № 2
«Сучасні методики проходження та формування кореневих каналів. 3D діагностика в ендодонтії».

1. Провести налаштування мікроскопу для подальшого використання в лікуванні кореневих каналів.
2. Призначити по показанням та провести лікування пульпіту методом збереження життєдіяльності пульпи, використовуючи лікарські речовини різних груп в складі лікувальних паст. Виписати рецепти.
3. Призначити по показанням та провести лікування пульпіту вітальним екстирпаційним методом, використовуючи лікарські речовини гемостатичної, антисептичної дії.
4. Призначити по показанням та провести лікування пульпіту девітальним екстирпаційним методом.
5. Провести поетапне лікування гострих форм верхівкового періодонтиту в залежності від етіологічних факторів.
6. Надати невідкладну допомогу пацієнту з гострим гнійним верхівковим періодонтитом.
7. Провести поетапне лікування хронічних форм верхівкового періодонтиту в залежності від етіологічних факторів, використовуючи різні методи впливу на заапикальне вогнище інфекції.
8. Призначити та провести лікування хронічного верхівкового періодонтиту в одне відвідування, використовуючи сучасні технології обробки та пломбування кореневого каналу.
9. Провести пломбування каналів, диференційовано обрати сучасні силери різних груп для різних клінічних ситуацій при лікуванні пульпітів та періодонтитів.
10. Пломбувати кореневі канали при лікуванні пульпіту та періодонтиту методами центрального штифта, вертикальної, холодної та теплої латеральної конденсації гутаперчі.
11. Пломбувати кореневі канали при лікуванні пульпіту та періодонтиту сучасними методами (Thermafil. Техніка безперервної хвилі. Термопластична ін'єкційна техніка)
12. Виявити причини помилок та ускладнень і способи їх усунення при пломбуванні кореневих каналів.

«ЕНДОДОНТІЯ»
ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ЗАПИТАНЬ ДЛЯ ЗАЛІКУ

1. Ендодонтія: визначення, завдання, зв'язок з іншими дисциплінами, успіхи, досягнення, проблеми.
2. Історичні етапи розвитку ендодонтії. Внесок вчених України в її розвиток.
3. Медична етика та деонтологія в діяльності лікаря-стоматолога.
4. Облікова та звітна документація.
5. Типове оснащення стоматологічного кабінету. Стоматологічний інструментарій, методи стерилізації.
6. Будова мікроскопу. Види. Режими. Принципи роботи з операційним мікроскопом.
7. Кофердам. Ізоляція операційного поля.
8. Будова пульпи зуба, її функції. Зміни пульпи у віковому аспекті та при захворюваннях.
9. Будова періодонту, його функції. Вікові та патологічні процеси, що відбуваються в пародонті.
10. Мікрофлора кореневих каналів. Поняття біоплівки.

11. Клініко-анатомічні особливості будови різців, ікол, премолярів, молярів.
12. Порожнина зуба, її топографія в різцях, іклах, премолярах та молярах верхньої та нижньої щелепи.
13. Класифікація кореневих каналів за Weine, Vertucci тощо.
14. Апікальний отвір. Апікальна констрикція. Апікальна дельта.
15. Інтерканальні з'єднання (трансверзальні з'єднання, істмус, тощо). Методи діагностики, тактика ведення.
16. C-shape канали. Методи обробки кореневих каналів.
17. Інвагінації кореневих каналів.
18. Аномалії кореневих каналів. Radix entomolaris та paramolaris. Тактика ведення.
19. Додаткові кореневі канали. КТ в стоматології.
20. Сучасне обладнання для роботи лікаря-стоматолога. Універсальні стоматологічні установки. Ритм роботи. Ергономіка лікаря-стоматолога.
21. Сучасний ендодонтичний інструментарій для очищення, розширення та пломбування кореневих каналів. Стандарти ISO.
22. Стоматологічний інструментарій для обстеження хворого та препарування каріозних порожнин зуба: різновиди, призначення та особливості застосування.
23. Ендомотори та ендодонтичні наконечники. Режими та техніка роботи з ними.
24. Діагностика стоматологічних захворювань. Складові компоненти діагностики, їх зміст.
25. Діагноз. Визначення і його складові. Семіотика і діагностика захворювань в терапевтичній стоматології.
26. Методи обстеження стоматологічного хворого: суб'єктивні, об'єктивні. Історія хвороби як медичний, юридичний та науковий документ.
27. Опитування хворого: скарги, анамнез хвороби та життя, алергологічний анамнез. Їх значення в діагностиці захворювання зубів.
28. Основні клінічні методи обстеження стоматологічного хворого, їх значення, методика проведення, інструментарій.
29. Допоміжні методи обстеження стоматологічного хворого, їх значення, показання до використання.
30. Пульпіт. Етіологія, роль мікрофлори і шляхи проникнення інфекції. Патогенез пульпіту. Роль сенсibiliзації організму.
31. Класифікація пульпіту Ю.М. Гофунга, КМІ, їх позитивні і негативні сторони.
32. Гострий травматичний пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, вибір методу лікування.
33. Гострий частковий (вогнищевий) пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
34. Гострий загальний (дифузний) пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
35. Гострий гнійний пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, вибір методу лікування. Перша допомога.
36. Хронічний простий (фіброзний) пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
37. Хронічний гіпертрофічний пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
38. Хронічний гангренозний пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
39. Хронічний конкрементозний пульпіт: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
40. Загострення хронічного пульпіту: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
41. Запалення та некроз пульпи в інтактних і запломбованих зубах: причини, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.

42. Етіологія та патогенез періодонтиту. Класифікація періодонтиту І.Г. Лукомського, С.А. Вайндруха.
43. Гострий серозний періодонтит: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
44. Гострий гнійний періодонтит: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, невідкладна допомога, лікування.
45. Хронічний фіброзний періодонтит: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
46. Хронічний гранулематозний періодонтит: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
47. Хронічний грануляційний періодонтит: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування.
48. Загострення хронічного періодонтиту: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, невідкладна допомога, лікування.
49. Рентгенологічна характеристика змін в періодонті за С.А. Вайндрухом.
50. Знеболення в клініці терапевтичної стоматології: види, лікарські препарати, ускладнення при їх використанні. Заходи запобігання та усунення ускладнень
51. Техніка та етапи розкриття порожнини зуба, інструментарій, помилки та ускладнення.
52. Трепанція коронок молярів: особливості, етапи, техніка, інструментарій, помилки та ускладнення.
53. Трепанція коронок премолярів: особливості, етапи, техніка, інструментарій, помилки та ускладнення.
54. Трепанція коронок ікол: особливості, етапи, техніка, інструментарій, помилки та ускладнення.
55. Трепанція коронок різців: особливості, етапи, техніка, інструментарій, помилки та ускладнення.
56. Консервативний метод лікування пульпіту: суть, обґрунтування та показання до застосування, лікувальні речовини, механізм їх дії на пульпу, методика лікування.
57. Помилки та ускладнення при лікуванні пульпіту біологічним методом: причини, заходи запобігання та способи усунення. Позитивні і негативні сторони біологічного методу.
58. Поняття про ампутацію та екстирпацію пульпи. Методи, інструментарій, ускладнення.
59. Вітальний екстирпаційний метод лікування пульпіту: суть, показання, методика, ускладнення під час лікування та їх усунення. Позитивні та негативні сторони методу.
60. Девітальний екстирпаційний метод лікування пульпіту: суть, показання, методика, ускладнення.
61. Особливості та основні етапи лікування періодонтиту в інтактних пломбованих зубах та в зубах з каріозною порожниною.
62. Лікування періодонтиту з важко прохідними і непрохідними кореневими каналами. Лікарські засоби та способи розширення корневих каналів.
63. Прискорені методи лікування періодонтиту: показання, лікарські речовини, методика.
64. Ускладнення при лікуванні періодонтиту, їх причини, заходи запобігання, усунення та лікування.
65. Лікування хронічного періодонтиту, ускладненого кореневою кістою. Основні етапи лікування.
66. Використання сучасних технологій при лікуванні верхівкових форм періодонтиту.
67. Кореневі устя. Методи ідентифікації устя корневих каналів. Формування доступу в пульпову камеру та кореневі канали. Розширення устя корневих каналів. Інструменти, техніка проведення.
68. Механічна обробка кореневого каналу; інструментарій, послідовність його використання.
69. Технологія розширення кореневого каналу та апікального отвору: інструментарій, послідовність його використання, помилки та ускладнення.
70. Сучасний інструментарій для розширення і очищення корневих каналів. Килимова доріжка. Степ-бек та краун-даун техніки.

71. Медикаментозна обробка кореневих каналів: інструментарій, лікарські речовини, техніка. Протоколи іригації.
72. Пластичні твердіючі пломбувальні матеріали, їх склад, показання до застосування. Методика приготування, техніка пломбування (матеріали на основі епоксидних смол, Ah-plus, Adseal).
73. Сучасні пломбувальні матеріали. Методика приготування, техніка пломбування (МТА, біокераміка).
74. Сучасні методики пломбування кореневих каналів. Thermafil. Техніка безперервної хвилі. Термопластична ін'єкційна техніка. Комбіновані методики.
75. Патобіологія невдалого ендодонтичного лікування. Причини повторного лікування.
76. Помилки та ускладнення при ендодонтичному лікуванні і пломбуванні кореневих каналів.
77. Травматичні ушкодження зуба. Тріщини та вертикальні фрактури кореня. Діагностика, тактика ведення.
78. Ендодонтія та реставрація. Взаємозв'язок та важливість герметичності коронкової частини.
79. Поняття реставрації зубів. Планування побудови реставрації вітальних зубів та зубів після ендодонтичного лікування.

ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК, ЯКИМИ ПОВИННІ ВОЛОДІТИ СТУДЕНТИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗГІДНО ОСВІТНЬО – КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Обладнати стоматологічний кабінет і забезпечити його функціонування з дотриманням основ ергономіки в стоматології.
2. Працювати стоматологічним обладнанням та інструментами, вміти їх стерилізувати.
3. Оформити звітно-облікову документацію стоматолога, аналізувати кількісні та якісні показники роботи лікаря на терапевтичному прийомі.
4. Провести клінічне обстеження хворого з патологією зубів, правильно оформити історію хвороби, скласти план обстеження і лікування хворого.
5. Провести такі додаткові методи обстеження пацієнта та вміти їх оцінити: - ЕОД, - ТЕР-тест.
6. Вміти аналізувати результати рентгенодіагностики та комп'ютерної томографії зубів.
7. Налаштувати операційний мікроскоп.
8. Провести ізоляцію операційного поля за допомогою кофердаму.
9. Проводити розкриття порожнин зубів усіх груп.
10. Виконати ампутацію та екстирпацію пульпи.
11. Лікувати запалення та ушкодження пульпи методом збереження її життєдіяльності.
12. Провести медикаментозну та інструментальну обробку кореневих каналів з використанням сучасних антисептичних розчинів та інструментальних систем.
13. Провести пломбування кореневих каналів з використанням сучасних методів та систем: Thermafil. Техніка безперервної хвилі. Термопластична ін'єкційна техніка. Комбіновані методики.

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

(у разі потреби)

Технічні засоби:

1. запитання I-III рівнів складності ;
2. тести II-III рівнів складності ;
3. задачі II-III рівнів складності ;
4. професійні алгоритми ;
5. таблиці, слайди, планшети ;

6. навчальні альбоми ;
7. орієнтовні карти для самостійної роботи з літературою ;
8. рекомендована література

Обладнання:

1. фантоми; ручні та ротаційні ендодонтичні інструменти; ендоблоки; апекслокатор.
Програмне забезпечення (Clinic Cards, Dental Simulator та ін.)
Платформа для дистанційного навчання E-learn.uzhnu.edu.ua

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Стоматологічні захворювання: терапевтична стоматологія: підручник / А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко, Л.В. Линовичка та ін.; за ред. А.В. Борисенка. – К. : ВСВ “Медицина”, 2017. – 664 с.
2. Додаткові методи обстеження у стоматології: навчальний посібник [Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін.] – Тернопіль: 2017. – 120 с.
3. Батіг В.М. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія». Навчальний посібник. / В.М.Батіг, В.І.Струк. – Чернівці, 2016. – 227 с.

Допоміжна література

1. Cohen's Pathways of the Pulp 12th Edition: textbook / Н. Berman, Kenneth M. Hargreaves. – Elsevier, 2020. – 992p.
2. Textbook of Endodontology, 2nd Edition: textbook / Gunnar Bergenholtz, Preben Hørsted-Bindslev, Claes Reit. - Wiley-Blackwell, 2013. – 400p.
3. Textbook of Endodontology, 3rd Edition: textbook / Lars Bjørndal, Lise-Lotte Kirkevang, John Whitworth. - Wiley-Blackwell, 2018. – 504p.
4. Endodontology. An integrated biological and clinical view: textbook /Domenico Ricucci / José F. Siqueira, Jr. - QP United Kingdom, 2013. – 440p.
5. Endodontic Microbiology, 2nd Edition: textbook /Ashraf F. Fouad. - Wiley-Blackwell, 2017. – 472p.
6. Endodontic Radiology, 2nd Edition: ebook / Bettina Basrani. - Wiley-Blackwell, 2012. – 448p.
7. Short Textbook of Endodontics: textbook / Daswani Aarti. - 1/e, 2016. – 31p.
8. The Root Canal Biofilm: textbook / Luis E. Chávez de Paz, Christine M. Sedgley, Anil Kishen. – Springer, 2015. – 366p.
9. Endodontic Irrigation: textbook / Bettina Basrani. – Springer, 2015. – 316p.
10. Apical one third morphology of permanent molars by clearing technique: Root canal configuration of apical one third in permanent molars: textbook / Rashmi Bansal, Sapna Hegde, Madhusudan Astekar. - LAP LAMBERT Academic Publishing, 2020. – 172p.
11. Додаткові методи обстеження у стоматології: навчальний посібник [Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін.] – Тернопіль: 2017. – 120 с.
12. Батіг В.М. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія». Навчальний посібник. / В.М.Батіг, В.І.Струк. – Чернівці, 2016. – 227 с.
13. Левків, М. О. (2016). Застосування кейс-методу у фаховій підготовці студентів- іноземців на кафедрі терапевтичної стоматології. Медична освіта, (3), 71-74.
14. Клінічна фармакологія та фармакокінетика в стоматології: Навчальний посібник / І.П. Мазур, М.Ф. Хайтович, Л.І. Голопихо. – К. : ВСВ “Медицина”, 2018. – 376 с. + 6 с. кольор. вкл.
15. Невідкладні стани у стоматологічній практиці: навч. посіб./ І.М.Скрипник, П.М.Скрипников, Л.Я.Богашова, О.Ф.Гопко. – К.: ВСВ «Медицина», 2013. – 224 с.
16. Методичні рекомендації для студентів 5-го курсу з дисципліни «Терапевтична

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Електронний ресурс - <https://nmuofficial.com/files/kaf88/books/danilevsky-terstom-tom2.pdf>
2. Електронний ресурс - <https://studfile.net/preview/5752050/>
3. Електронний ресурс - <https://dokumen.pub/oxford-handbook-of-clinical-dentistry-7th-edition-0198832176-9780198832171.html>
4. Електронний ресурс - <https://www.dentalbooks.in/2020/05/dental-instruments-pocket-guide.html>
5. Електронний ресурс - <https://aje.org.mx/wp-content/uploads/04guide-to-clinical-endo.pdf>
6. Електронний ресурс - https://file.qums.ac.ir/repository/sd/pazhohesh/Library/E-book/endodontics-dentistry/Cohens-Pathways-of-the-Pulp-11e/Cohens-Pathways-of-the-Pulp-11e_1.pdf
7. Електронний ресурс - <https://www.pdfdrive.com/woelfels-dental-anatomy-its-relevance-to-dentistry-8th-ed-d163175020.html>