

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

З А Т В Е Р Д Ж У Ю
Декан стоматологічного факультету
проф. Коєнко С.Я.
" " " 2023 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Ендодонтична техніка в дитячій стоматології»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	221 Стоматологія
Предметна спеціальність	«Дитяча стоматологія»
Статус дисципліни	курс за вибором
Мова навчання	українська, англійська

Ужгород 2023

Робоча програма навчальної дисципліни курсу за вибором «**Ендодонтична техніка в дитячій стоматології**» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, галузі знань **22 «Охорона здоров'я»**, спеціальності **221 «Стоматологія»** предметної спеціальності (спеціалізації) «**Дитяча стоматологія**» освітньої програми «**Стоматологія**».

Розробники:

Мельник В.С., кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри дитячої стоматології

Зомбор К.В., кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячої стоматології

Білищук Л.М., кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячої стоматології

Дячук Е.Й., старший викладач кафедри дитячої стоматології

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *дитячої стоматології* протокол № 3 від « 16 » березня 2023 року.

Завідувач кафедри _____ доц. Мельник В.С.

Схвалено науково-методичною комісією стоматологічного факультету.

протокол № 8 від « 21 » березня 2023 року.

Голова науково-методичної комісії _____ проф. Клітинська О.В.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом
	Денна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:
Загальна кількість годин – 120	4
Кількість модулів – 2	Семестр:
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 2	8
	Лекції:
	10
Вид підсумкового контролю: залік	Практичні:
	40
Форма підсумкового контролю: усна, письмова	Самостійна робота:
	40

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення курсу за вибором «Ендодонтична техніка в дитячій стоматології» є поглиблення знань студентів стосовно сучасних технік ендодонтичних втручань, матеріалів та інструментів, що застосовуються при лікуванні ускладнень карієсу в тимчасових і постійних зубах у дітей різного віку.

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

1. Інтегральна компетентність:

- здатність розв'язувати задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та 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 практичних ситуаціях (ЗК 3);
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. Здатність спілкуватися другою мовою (ЗК 4);
- здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 6);
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації (ЗК 8);
- вміння виявлять, 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);
- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства,

у свідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні (ЗК 14);

3. Фахові компетентності спеціальності (ФК):

- спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані (ФК 1);
- спроможність інтерпретувати результат 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 та ЩЛЮ (ФК 16);

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Ендодонтична техніка в дитячій стоматології**» є опанування 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 24. Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології
- ОК 29. Основи радіології і методи інструментальної діагностики
- ОК 30. Профілактика стоматологічних захворювань
- ОК 32. Терапевтична стоматологія
- ОК 35. Ортодонтія

ОК 33. Хірургічна стоматологія
ОК 34. Ортопедична стоматологія

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Ендодонтична техніка в дитячій стоматології», 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
Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, обмеження інформації та часу.	ПРН 5
Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.	ПРН 6
Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової та індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної й немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.	ПРН 7
Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.	ПРН 8
Визначати характер режиму праці, відпочинку та необхідної дієти при лікуванні стоматологічних захворювань на підставі попереднього або остаточного клінічного діагнозу шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.	ПРН 9
Визначити тактику ведення стоматологічного хворого за соматичної патології шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.	ПРН 10
Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартами схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.	ПРН 11

Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.	ПРН 14
Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.	ПРН 15
Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.	ПРН 16
Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.	ПРН 17
Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.	ПРН 18
Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.	ПРН 19
Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.	ПРН 20
Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу для різних верств населення та в різних умовах.	ПРН 21
Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу для різних верств населення та в різних умовах.	ПРН 22
23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу.	ПРН 23

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Ендодонтична техніка в дитячій стоматології**»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
1. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у клініці дитячої терапевтичної стоматології.	ПРН 19
2. Вміння застосовувати основний стоматологічний інструментарій, матеріали та стоматологічне обладнання в дитячій стоматології.	ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3
3. В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати : - етапи розвитку тимчасових і постійних зубів, терміни формування коренів в тимчасових і постійних зубах та розсмоктування в тимчасових; - особливості анатомічної будови тимчасових і постійних зубів на різних етапах їх розвитку та будову ендодонту; - основні методи досліджень при ендодонтичному лікуванні дітей; - показання, протипоказання, застосовувані матеріали для прямого покриття пульпи тимчасових і постійних зубів у дітей; - ендодонтичний інструментарій: види, призначення, послідовність та техніка використання; - методи інструментальної обробки кореневих каналів тимчасових і постійних зубів на різних етапах їх розвитку, показання до їх застосування; - машинні техніки механічної обробки кореневих каналів, показання до	ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3 ПРН 4 ПРН 6 ПРН 7 ПРН 8 ПРН 9 ПРН 15 ПРН 17

<p>їх застосування у дітей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику звукової та ультразвукової обробки кореневих каналів, показання до їх застосування у дітей; - засоби для медикаментозного впливу і тимчасової obturaції кореневих каналів: властивості, показання до застосування; - показання до застосування лазера, фотоактивованих розчинів, 3міх МР, автоматизованого промивання кореневих каналів у дітей; - матеріали для довготривалої тимчасової obturaції несформованих кореневих каналів постійних зубів: властивості, методика застосування; - матеріали для методики одномоментної апексифікації, техніка виконання; - сучасні методи ампутаційного лікування пульпіту тимчасових і постійних зубів у дітей: засоби і техніка виконання; - матеріали для постійної obturaції кореневих каналів в тимчасових і постійних зубах у дітей: властивості, вибір та методику застосування; - методики постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів на різних етапах їх розвитку; - ускладнення при ендодонтичному лікуванні у дітей, їх попередження та усунення; - методи відновлення анатомічної форми тимчасових і постійних зубів після ендодонтичного лікування у дітей. 	
<p>4. В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначати робочу довжину зуба різними методами; - проводити інструментальну обробку кореневого каналу різними методами; - проводити промивання кореневого каналу із застосуванням ендодонтичного шприца; - виконувати закриття несформованої верхівки кореня постійного зуба матеріалом ProRootMTA; - виконувати тимчасову obturaцію кореневого каналу в тимчасових та постійних зубах з лікувальною метою; - виконувати постійне пломбування кореневого каналу тимчасового зуба; - виконувати постійне пломбування кореневого каналу постійного зуба методом одного штифта та методом латеральної конденсації гутаперчі; - вміти виготовити нестандартний гутаперчевий штифт; - вміти провести пломбування кореневого каналу постійного зуба методом вертикальної конденсації розігрітої гутаперчі або із використанням термафілу; - вміти виконати вітальну ампутацію пульпи в тимчасовому зубі із застосуванням формокрезолу або сульфату заліза; - вміти виконати вітальну ампутацію пульпи в постійному зубі із застосуванням Pro RootMTA; - вміти закрити перфорацію стінки кореневого каналу та біфуркації постійного зуба; - вміти видалити зламаний інструмент з кореневого каналу; - вміти розпломбування кореневий канал, запломбований гутаперчею. 	<p>ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3 ПРН 4 ПРН 6 ПРН 7 ПРН 8 ПРН 9 ПРН 15 ПРН 17</p>

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 практичних заняттях;
- виконання індивідуальних та групових теоретично-практичних завдань під час практичних 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;
- модульний контроль;
- підсумковий контроль;
- залік, іспит.

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.

Контроль теоретичних знань:

- Індивідуальне усне опитування теоретичного матеріалу
- Письмовий теоретичний контроль.
- Письмове тестування.

Контроль практичних навичок та вмінь:

- Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів.

Форми модульного контролю

Модульний контроль (МК) проводиться на практичному занятті модулю (згідно розкладу). МК складається студентом за умови відсутності академічної заборгованості (практичні заняття) з дисципліни «**Ендодонтична техніка в дитячій стоматології**» та за умови набору мінімальної кількості балів за поточну успішність (не менше 35, що відповідає за національною шкалою оцінці «3»).

Контроль теоретичних знань:

- Індивідуальне усне опитування.
- Письмове вирішення тестових завдань.
- Письмовий теоретичний контроль

Практичні навички та вміння:

- Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів.

Форма підсумкового контролю

Підсумковий контроль проводиться на заключному практичному занятті згідно розкладу. Складається студентом за умови відсутності академічної заборгованості (лекції та практичні заняття) з дисципліни «**Ендодонтична техніка в дитячій стоматології**» та за умови набору мінімальної кількості балів за поточну успішність (не менше 35, що відповідає за національною шкалою оцінці «3»).

Теоретичні знання та практичні навички:

- Письмове вирішення тестових завдань.

- Індивідуальне усне опитування теоретичного матеріалу.
- Індивідуальний контроль практичних навичок та їх результатів.

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

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1										
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8	Т 9	Т 10	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття	10	30
Практичні навички	35	35
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	2	5
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	10	10
Презентація	1	5
Реферат	1	5
Модульна контрольна робота	1	10
Разом		100

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Знання студентів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

- оцінку **«відмінно» (90-100 балів, А)**, що відповідає за національною шкалою оцінці **«5»** заслуговує студент, який:
 - всебічно і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
 - вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
 - засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
 - засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;
 - вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;
 - самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.
- оцінку **«добре» (82-89 балів, В)**, що відповідає за національною шкалою оцінці **«4»** – заслуговує студент, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;

- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування; - під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправив, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

- оцінку «**добре**» (74-81 бал, C), що відповідає за національною шкалою оцінці «4» заслуговує студент, який:

- в цілому навчальну програму засвоїв, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;

- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;

- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

- оцінку «**задовільно**» (64-73 бали, D), що відповідає за національною шкалою оцінці «3» – заслуговує студент, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;

- виконує завдання непогано, але зі значною кількістю помилок;

- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;

- допускає на заняттях чи екзамені помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

- оцінку «**задовільно**» (60-63 бали, E), що відповідає за національною шкалою оцінці «3» – заслуговує студент, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

- оцінку «**незадовільно**» (35-59 балів, FX), що відповідає за національною шкалою оцінці «2» – виставляється студенту, який:

- виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

- оцінку «**незадовільно**» (35 балів, F) – виставляється студенту, який:

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;

- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;

Критерії оцінювання підсумкового контролю

Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення усіх тем модуля, на останньому практичному занятті. Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою.

Підсумковий модульний контроль складається із таких етапів.

I - етап – письмова відповідь на тестові завдання (бланковий або комп'ютерний тестовий контроль). Студент відповідає на 50 тестів з тем змістового модуля. Максимальна кількість - 60 тестових завдань.

II - етап – письмова (або усна) відповідь на питання з матеріалу підсумкового модуля. Студент отримує 3 питання, на які повинен відповісти. Питання віддзеркалюють матеріал змістового модуля і відповідають темам лекцій, практичних занять і СРС, які входять до підсумкового модуля.

III - етап – перевірка знання практичних навичок.

Максимальна кількість балів за 100 бальною шкалою, що присвоюється студентам при засвоєнні модулю (залікового кредиту) – 100.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
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

До модульного контролю допускаються всі студенти, а до підсумкового модульного контролю з навчальної дисципліни – студенти, які отримали не менше 35 балів (враховуються результати поточного контролю під час клінічної та самостійної роботи студента).

До підсумкового контролю з навчальної дисципліни не допускаються студенти, підсумкова оцінка яких становить менше 35 балів. Студент, який за результатами модульних контролів отримав оцінку «Fx» (менше 59 балів), повинен до проведення підсумкового модульного контролю покращити цю оцінку, в іншому випадку до підсумкового (семестрового) контролю студент не допускається.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни.

Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.

Інструментальна обробка кореневих каналів постійних зубів у дітей.

Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів.

Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.

Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.

Іригація і тимчасова obturaція кореневих каналів тимчасових зубів у дітей.

Інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.

Постійна obturaція кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.

Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Усього	у тому числі		
		Лекції	Практичні заняття	самостійна робота
Тема № 1. Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.	9	2	4	4
Тема № 2. Інструментальна обробка кореневих каналів постійних зубів у дітей.	9		4	4
Тема № 3. Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів.	9		4	4
Тема № 4. Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.	9	2	4	4
Тема № 5. Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.	9	2	4	4
Тема № 6. Іригація і тимчасова obturaція кореневих каналів тимчасових зубів у дітей.	9		4	4
Тема № 7. Інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	9	2	4	4
Тема № 8. Постійна obturaція кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	9		4	4
Тема № 9. Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.	9	2	4	4
Тема № 10. Залікове заняття.	9		4	4
Всього	90	10	40	40

Тематичний план лекцій

Тема	К-кість годин
Тема № 1. Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.	2
Тема № 2. Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.	2
Тема № 3. Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.	2
Тема № 4. Інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	2
Тема № 5. Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.	2
Всього	10

6.3. Теми практичних занять

№ п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Тема № 1. Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.	4
2.	Тема № 2. Інструментальна обробка корневих каналів постійних зубів у дітей.	4
3.	Тема № 3. Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції корневих каналів.	4
4.	Тема № 4. Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.	4
5.	Тема № 5. Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.	4
6.	Тема № 6. Іригація і тимчасова obturaція корневих каналів тимчасових зубів у дітей.	4
7.	Тема № 7. Інструментальна обробка корневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	4
8.	Тема № 8. Постійна obturaція корневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	4
9.	Тема № 9. Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.	4
10.	Тема № 10. Залікове заняття.	4
	РАЗОМ	40

Topics of practical classes

4	Тема	К-сть годин
1	Creation of endodontic access in temporary and permanent teeth at different stages of their development.	4
2	Instrumental processing of root canals of permanent teeth in children.	4
3	Application of composite materials for permanent obturation of root canals.	4
4	One-moment apexification of permanent teeth with incomplete root formation in children.	4
5	Prevention and treatment tactics for pathological root resorption of permanent teeth in children.	4
6	Irrigation and temporary obturation of root canals of temporary teeth in children.	4
7	Instrumental processing of root canals of temporary and permanent teeth in children.	4
8	Permanent obturation of root canals of temporary and permanent teeth in children.	4
9	Selection of the technique of endodontic interventions in children depending on the age and form of complicated caries.	4
10	Control of the content module.	4
	Hours in general	40

6.4. Самостійна робота

№ п/п	Тема заняття	Кількість годин
1. 2.	Підготовка до практичних занять –теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок Індивідуальна самостійна робота студентів за однією з тем за вибором: Огляд наукової літератури за вибором: - Гідроксид кальцію: механізм дії, препарати, застосування в дитячій ендодонтії. - МТА: основні властивості, показання до застосування, техніка використання, порівняльна характеристика різних препаратів. - Реваскуляризація зуба: сучасний стан проблеми. - Мікробіологічний аспект сучасної дитячої ендодонтії. - Застосування фізичних методів лікування в ендодонтії дитячого віку.	36
3.	Підготовка до підсумкового модульного контролю	4
РАЗОМ		40

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

1 Технічні засоби:

1. питання I-III рівнів складності ;
2. тести II-III рівнів складності ;
3. задачі II-III рівнів складності ;
4. професійні алгоритми ;
5. таблиці;
6. навчальні альбоми;
7. орієнтовні карти для самостійної роботи з літературою;
8. методичні рекомендації
9. рекомендована література

Обладнання:

1. Інструменти для препарування каріозної порожнини: алмазні бори для розкриття каріозної порожнини до турбінного наконечника: кулясті, фісурні; бори для препарування та формування дна та стінок порожнини (твердосплавні, для механічного чи мікромоторного наконечника(кулясті, фісурні, зворотньоконусні)); бори для обробки емалевого краю (фісурні алмазні); гострі екскаватори для некротомії в залежності від розміру порожнини.
2. Турбінні наконечники з водяним охолодженням.
3. Антисептичні розчини (фурацилін, хлоргексидин, етоній, мікроцид): для обробки ротової порожнини; для обробки каріозної порожнини.
4. Ендодонтичні інструменти

Програмне забезпечення: Clinic Cards

Платформа для дистанційного навчання:

www.e-learn.uzhnu.edu.ua

www.meet.google.com

**ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ З КУРСУ ЗА ВИБОРОМ
«ЕНДОДОНТИЧНА ТЕХНІКА В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ»**

1. Поясніть поняття «ендодонт», що входить до його складу?
2. Основні методи діагностики, застосовувані в дитячій ендодонтії.
3. Яка будова системи кореневих каналів тимчасових зубів?
4. Яка будова системи кореневих каналів постійних зубів зі сформованим коренем у дітей?
5. Які етапи розвитку коренів тимчасових зубів, особливості системи кореневих каналів на всіх етапах.
6. Які етапи розвитку коренів постійних зубів у дітей, особливості системи кореневих каналів на всіх етапах.
7. В яких межах потрібно проводити ендодонтичне втручання в тимчасових і постійних зубах у дітей?
8. Назвати класифікацію ендодонтичного інструментарію.
9. Дати характеристику інструментів, призначених для розкриття порожнини зуба. Особливості їх застосування у дітей.
10. Дати характеристику інструментів, призначених для розширення усть кореневих каналів. Особливості їх застосування у дітей.
11. Дати характеристику інструментів, призначених для проходження і розширення кореневих каналів. Особливості їх застосування у дітей, інструменти, які найдоцільніше застосовувати в тимчасових зубах і постійних зубах у дітей.
12. Дати характеристику пристосувань, призначених для промивання кореневих каналів. Особливості їх застосування у дітей.
13. Переваги застосування ендодонтичного мікроскопа.
14. Поняття файлінгу, інструменти, техніка, застосування в дитячій ендодонтії.
15. Поняття римінгу, інструменти, техніка, застосування в дитячій ендодонтії.
16. Рентгенологічний метод визначення робочої довжини зуба.
17. Електронна апекслокація. Методика проведення, застосовувані засоби, обмеження, причини помилкових результатів.
18. Методи ізоляції операційного поля при ендодонтичних втручаннях у дітей.
19. Первинне очищення кореневого каналу.
20. Стандартна техніка обробки кореневих каналів. Показання, застосовувані інструменти, використання у дітей.
21. Техніка обробки кореневих каналів step-back. Показання, застосовувані інструменти, використання у дітей.
22. Техніка обробки кореневих каналів crown-down. Показання, застосовувані інструменти, використання у дітей.
23. Гібридні техніки обробки кореневих каналів. Показання, застосовувані інструменти, використання у дітей.
24. Техніка збалансованих сил. Показання, застосовувані інструменти, використання у дітей.
25. Загальна характеристика машинних методів обробки кореневого каналу. Застосування у дітей.
26. Типи ендодонтичних наконечників.
27. Правила роботи нікель-титановими інструментами, що працюють вобертальному наконечнику. Застосування у дітей.
28. Застосування вібраційних (звукових і ультразвукових) систем в дитячій ендодонтії.
29. Медикаментозний супровід інструментальної обробки кореневих каналів у дітей. Засоби для промивання і хімічного розширення кореневих каналів.

30. Тимчасова obturaція кореневих каналів у дітей. Засоби, що застосовуються в дитячій ендодонтії, показання і протипоказання до їх застосування. Техніка тимчасової obturaції.
31. Гідроксид кальцію і його застосування в дитячій ендодонтії.
32. Поняття апексогенезу і апексифікації в дитячій ендодонтії. Способи досягнення апексогенезу і апексифікації.
33. Препарати МТА. Властивості, показання до застосування, використання в дитячій ендодонтії.
34. Ампутаційне лікування пульпіту в постійних зубах із незавершеним формуванням кореня. Показання, протипоказання, застосовувані засоби, методика виконання.
35. Вітальна ампутація пульпи в тимчасових зубах. Показання, протипоказання, застосовувані препарати (формокрезол, глютаральдегід, сульфат заліза, МТА, Біодентин), методика виконання.
36. Девітальна ампутація пульпи в тимчасових зубах. Показання, протипоказання, застосовувані препарати, методика виконання, ускладнення.
37. Матеріали для постійної obturaції кореневих каналів тимчасових зубів. 38. Техніка obturaції кореневих каналів тимчасових зубів.
39. Вимоги до матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей.
40. Класифікація матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей.
41. Матеріали на основі цинкооксидевгенолу для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей. Загальна характеристика, переваги, недоліки, методика застосування.
42. Матеріали на основі гідроксиду кальцію для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей. Загальна характеристика, переваги, недоліки, методика застосування.
43. Полімерні матеріали для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей. Загальна характеристика, переваги, недоліки, методика застосування.
44. Склоіономерні матеріали для постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей. Загальна характеристика, переваги, недоліки, методика застосування.
45. Стоматологічна гутаперча: склад, властивості, форми випуску, основні напрямки застосування.
46. Методики постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів у дітей. Систематизація методів.
47. Пломбування кореневих каналів постійних зубів однією пастою: недоліки, техніка виконання, сфера застосування.
48. Постійна obturaція кореневих каналів постійних зубів методом одного штифта: недоліки, техніка виконання, сфера застосування.
49. Постійна obturaція кореневих каналів постійних зубів методом латеральної конденсації гутаперчі: переваги і недоліки, техніка виконання, особливості застосування в широких кореневих каналах у дітей.
50. Загальна характеристика методів постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів розігрітою гутаперчею. Переваги, недоліки, застосування у дітей.
51. Постійна obturaція кореневих каналів постійних зубів методом вертикальної конденсації розігрітої гутаперчі: переваги і недоліки, техніка виконання, особливості застосування в широких кореневих каналах у дітей. 52. Загальна характеристика методів постійної obturaції кореневих каналів постійних зубів термопластифікованою гутаперчею. Переваги, недоліки, застосування у дітей.
53. Постійна obturaція кореневих каналів постійних зубів із застосуванням системи Термафіл: переваги і недоліки, техніка виконання, особливості застосування в широких кореневих каналах у дітей.
54. Методи розпломбування кореневих каналів у дітей.
55. Можливі ускладнення ендодонтичного лікування у дітей на етапі розкриття порожнини зуба: причини, діагностика, усунення, методи запобігання.
56. Можливі ускладнення ендодонтичного лікування у дітей на етапі механічної обробки каналів: причини, діагностика, усунення, методи запобігання.

57. Можливі ускладнення ендодонтичного лікування у дітей на етапі obturaції кореневого каналу: причини, діагностика, усунення, методи запобігання.
58. Методи консервативно-оперативного лікування зубів у дітей. Показання.
59. Способи відновлення коронок зубів у дітей після ендодонтичного лікування.
60. Протипоказання до ендодонтичного лікування тимчасових і постійних зубів у дітей.

**ЗРАЗКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З КУРСУ ЗА ВИБОРОМ
«ЕНДОДОНТИЧНА ТЕХНІКА В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ».**

1. Методика постійної obturaції кореневого каналу передбачає після введення до кореневого каналу сілера та підігнутого гутаперчевого штифта з наступним його розм'якшенням розігрітим спредером та проштовхуванням розм'якшеної гутаперчі до верхівки каналу плагером. Який метод описано?

- A. Метод центрального штифта
- B. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі
- C. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею
- D. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі
- E. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: D

1. Лікар-стоматолог обрав для постійної obturaції кореневого каналу 22 зуба наступну методику. Після введення до кореневого каналу сілера використовується один штифт, що відповідає розміру останнього інструмента, котрий використовувався для розширення апікальної частини кореневого каналу. Визначте назву застосовуваної методики.

- A. Метод центрального штифта
- B. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі
- C. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею
- D. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі
- E. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: A

2. Методика постійної obturaції кореневого каналу передбачає використання гнучкого конусоподібного стержня, виготовленого з нержавіючої сталі, титану чи рентгеноконтрастної пластмаси, що вкритий зверху шаром гутаперчі? Яку методику наведено?

- A. Метод центрального штифта
- B. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі
- C. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею
- D. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі
- E. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: E

3. Дитина 8,5 років скаржиться на руйнування і зміну кольору переднього верхнього лівого зуба. Об'єктивно: на медіальній контактній поверхні 21 зуба виявлено каріозна порожнина, що сполучається з порожниною зуба. Зондування сполучення безболісне, перкусія зуба безболісна. Слизова оболонка альвеолярного відростка в цій ділянці пастозна, має ціанотичне забарвлення. Виберіть оптимальний матеріал для кореневої пломби у даному випадку.

- A. Формакрезолова паста
- B. Резорцин-формалінова паста
- C. Тимолова паста
- D. Гідроокискальційвмісна паста
- E. Йодоформна паста

Правильна відповідь: Д

4. Дитина 8 років скаржаться на біль під час їжі у нижньому лівому кутньому зубі. На жувальній поверхні 85 зуба виявлено каріозну порожнину в межах навколопульпарного дентину. Порожнина зуба розкрита. При зондуванні сполучення виникає різкий біль і помірна кровоточивість. Перкусія зуба безболісна. Який матеріал для постійної obturaції корневих каналів доцільно використати в даному випадку?

- A. Гідроокискальційвмісну пасту
- B. Формакрезолову пасту
- C. Цинкоксидевгенолову пасту
- D. Матеріал на основі епоксидних смол
- E. Резорцин-формалінову пасту

Правильна відповідь: С

6. Для інструментальної обробки корневих каналів 36 зуба у 13-річної дитини лікар-стоматолог обрав методіку, що передбачає їх проходження та розширення від верхівки до вустя із поступовим збільшенням розміру і зменшенням довжини ендодонтичних інструментів. Визначте назву застосовуваної техніки інструментальної обробки корневих каналів.

- A. Step-Back
- B. Crown Down
- C. Гібридна
- D. Стандартна
- E. Збалансованих сил

Правильна відповідь: А.

7. У 10-річної дитини лікар-стоматолог провів інструментальну обробку кореневого каналу 21 зуба за методікою, що передбачає проходження та розширення кореневого каналу, починаючи від вустьової частини у напрямку верхівки кореня. При цьому розмір ендодонтичних інструментів поступово зменшується, а довжина, навпаки, збільшується. Яку техніку інструментальної обробки кореневого каналу застосував лікар?

- A. Step-Back
- B. Crown Down
- C. Гібридну
- D. Стандартну
- E. Збалансованих сил

Правильна відповідь: В.

8. Дитина 5,5 років скаржиться на біль під час їжі у верхньому кутньому лівому зубі. Лікар-стоматолог встановив діагноз: хронічний фіброзний пульпіт 65 зуба та використав екстирпаційний метод лікування пульпіту. Яку техніку доцільно застосувати для інструментальної обробки корневих каналів у даному випадку?

- A. Step-Back
- B. Crown Down
- C. Гібридну

- Д. Стандартну
Е. Збалансованих сил

Правильна відповідь: Д.

9. Дитина 8 років скаржиться на зміну кольору переднього зуба верхньої щелепи. Об'єктивно: 11 зуб інтактний, сірого кольору, його перкусія безболісна. В анамнезі: гостра травма зуба півроку тому. Якою має бути тактика лікаря-стоматолога у даному випадку?
- А. Короткочасна тимчасова obturaція кореневого каналу
В. Довготривала тимчасова obturaція кореневого каналу
С. Постійна obturaція кореневого каналу
Д. Імпрегнація кореневого каналу

Правильна відповідь: В.

10. Дитині 10 років було поставлено діагноз: хронічний гранулюючий періодонтит 22 зуба. Під час інструментальної обробки кореневого каналу лікар-стоматолог здійснював його розширення по всій довжині одночасно, поступово збільшуючи розмір ендодонтичного інструментарію. Який метод інструментальної обробки кореневого каналу застосовувався?
- А. Step back
В. Crown down
С. Збалансованих сил
Д. Стандартний
Е. Гібридна техніка

Правильна відповідь: Д.

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК З КУРСУ ЗА ВИБОРОМ «ЕНДОДОНТИЧНА ТЕХНІКА В ДИТЯЧІЙ СТОМАТОЛОГІЇ».

1. Проведення електрооднотометрії.
2. Визначення тесту оклюзійного тиску для діагностики поздовжньої тріщини зуба.
3. Тимчасова реставрація коронки зуба перед ендодонтичним втручанням.
4. Визначення робочої довжини зуба методом електронної апекслокації.
5. Механічна обробка кореневого каналу методом step-back.
6. Механічна обробка кореневого каналу методом crown-down.
7. Механічна обробка кореневого каналу гібридним методом.
8. Механічна обробка кореневого каналу методом збалансованих сил.
9. Промивання кореневого каналу із застосуванням ендодонтичного шприца.
10. Закриття несформованої верхівки кореня постійного зуба матеріалом ProRootMTA.
11. Видалення гідроксиду кальцію з кореневого каналу.
12. Перевірка щільності апікального бар'єру після апексифікації.
13. Постійне пломбування кореневого каналу тимчасового зуба.
14. Постійне пломбування кореневого каналу постійного зуба методом одного штифта.
15. Постійне пломбування кореневого каналу постійного зуба методом латеральної конденсації гутаперчі.
16. Виготовлення нестандартного гутаперчевого штифта.
17. Постійне пломбування кореневого каналу постійного зуба методом вертикальної конденсації розігрітої гутаперчі.
18. Постійне пломбування кореневого каналу постійного зуба термофілом.
19. Запечатування усть кореневих каналів після постійної obturaції.

20. Вітальна ампутація пульпи в тимчасовому зубі із застосуванням формокрезолу.
21. Вітальна ампутація пульпи в тимчасовому зубі із застосуванням сульфату заліза.
22. Вітальна ампутація пульпи в постійному зубі із застосуванням Pro RootMTA.
23. Закриття перфорації стінки кореневого каналу та біфуркації постійного зуба.
24. Видалення зламаного інструмента з кореневого каналу.
25. Розпломбування кореневого каналу, запломбованого гутаперчею.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Хоменко Л.О. та співавт. Терапевтична стоматологія дитячого віку. Київ: Книга плюс, 2010. - 808с.
2. Хоменко Л.А, Биденко Н.В. Практическая эндодонтия; инструменты, материалы и методы. - Киев: Книга-плюс, 2005. – 224 с.
3. Хоменко Л.А., Остапко Е.И., Биденко Н.В. Клинико-рентгенологическая диагностика заболеваний зубов и пародонта у детей и подростков.- Киев: «Книга плюс», 2004.-200с.

Допоміжна література

1. Бауманн М. Пломбирование системі кореневого канала // Клиническая стоматология. - 1998. - №4. -С. 18-24.
2. Бир Р., Бауманн М.А, Киельбаса А.М. Иллюстрированный справочник по эндодонтологии: Пер с нем. под ред. Е.А.Волкова. - М.: МЕДпрессинформ, 2006. - 240 с.
3. Бир. Р., Бауманн М.Ю, Ким С. Эндодонтология: Пер с англ. Под общ. ред проф. Т.Ф.Виноградовой. - М.: МЕДпресс-информ, 2004. - 368 с.
4. Боровский Е.В. Эндодонтический инструментарий (Характеристика) // Клиническая стоматология. - 1997. - №1. - С. 16-20.
Бризено Б. Мануальное препарирование кореневого канала//Клиническая стоматология. - 1999. - №2. -С. 8-12.
5. Бризено Б. Препарирование кореневого канала //Клиническая стоматология. - 1998. - №4. - С. 4-10.
6. Бризено Б. Препарирование корневых каналов с использованием механических никель-титановых систем //Клиническая стоматология. 2000.-№3.-С. 28-33.
7. Бризено Б., Эрнст К. Лечение корневых каналов молочных зубов // Клиническая стоматология. - 1999. - № 1. - С. 24-27.
8. Жохова Н.С., Макеева И.М. Клинический опыт распломбирования корневых каналов, obturированных с использованием гутаперчи // Клиническая стоматология. - 1998. - №1. - С. 22-23.
- 10.Иорданишвили А.К., Ковалевский А.М. Эндодонтия плюс. - С.-Пб: Нордмед, 2001.- 184с.
- 11 .Кисельникова Л.П., Чибисова М.А., Рамм Н.Л. Применение гидроокиси кальция при лечении постоянных зубов с осложненными формами кариеса// Детская стоматология. - 2000. - №1-2 (3,4). - С. 84-86.
- 12.Ковылина О.С., Чернухина Т.М. Лечение детей при осложненных формах кариеса в зубах с незаконченным формированием корней // Детская стоматология. - 2000. - № 1-2 (3,4). - С. 49-52.
- 13.Кох З.Т. Клиническое использование ПроРут МТА // ДентАрт. - 2001. №2. - С. 44-47.

14. Мамедова Л.А. Искусство эндодонтии. - М.: Медицинская книга, 2005. - 120 с.
15. Максимовский Ю.М. Бактериологический аспект периодонтита // Новое в стоматологии. - 2001. - №6. - С. 8-13.
16. Максимовский Ю.М., Чиркова Т.Д. Медикаментозная и инструментальная обработка канала // Новое в стоматологии. - 2001. - №6. - С. 54-60.
17. Максимовский Ю.М., Чиркова Т.Д., Соколова О.Р., Прудникова О.А. Необходимость внутриканального применения медикаментозных препаратов при эндодонтическом лечении // Новое в стоматологии. 2001. - №6.-С. 46-53.
18. Маслов С., Мартинайтис Й. Цифровой апекс-локатор для определения верхушки корня зуба // ДентАрт. - 1999. - №1. - С.28-31.
19. Педорец А.П., Пиляев А.Г., Педорец Н.А. Предсказуемая эндодонтия. Донецк: Норд-Пресс, 2006. - 364 с.
20. Петрикас А.Ж. Пульпэктомия. - Тверь, 2000. - 368 с.
21. Политун А.М. Медикаментозная обработка корневых каналов: клинические аспекты // Современная стоматология. - 1999. - №1. - С. 20-23.
22. Соловьева А.М. Особенности консервативного эндодонтического лечения при хроническом периодонтите в зубах с незавершенным формированием корней // Детская стоматология. - 2000. - №1-2 - С.79-83.
23. Торабинеджад М. Клиническое применение Минерал Триоксид Агрегата (МТА) // ДентАрт. - 2001. - №2. - С. 41-44.
24. Тронстад Л. Клиническая эндодонтия: Пер. с англ. под ред. проф. Т.Ф.Виноградовой. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 288 с.
25. Шопен Ф. Гидроксид кальция в стоматологии // Клиническая стоматология. - 1997. - №4. - С. 20-24.
26. Andreasen J.O., Andreasen F.N., Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. - Copenhagen: Munksgaard, 1993 - 736 p.

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20 ___ / 20 ___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).

(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від « ___ » _____ 20 ___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис)

(Прізвище ініціали)