

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



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан стоматологічного факультету  
проф. Костенко Є.Я.

\_\_\_\_\_ 2022 р.

**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 2022

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»

**Розробники:** завідувач кафедри дитячої стоматології, к.мед.н., доцент Мельник Володимир Семенович, доцент кафедри дитячої стоматології, к.мед.н., доцент Білищук Любов Миколаївна.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри дитячої стоматології.  
Протокол № 10 від “ 16” червня 2022 року.

Завідувач кафедри дитячої стоматології  
“ 16” червня 2022 року



доц. Мельник В.С.

Робоча програма схвалена на засіданні навчально-методичної комісії стоматологічного факультету. Протокол № 10 від “ 23 ” червня 2022 року.

Голова навчально-методичної комісії  
стоматологічного факультету.  
“ 23 ” червня 2022 року.



проф. Клітинська О.В.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Форма навчання	Денна
Кількість кредитів ЄКТС – 3	Рік підготовки	5
Загальна кількість годин – 90	Семестр	9 (10)
	Лекції	0
Кількість модулів – 1	Практичні	20
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1 самостійної роботи студента – 2	Самостійна робота	70
	Вид підсумкового контролю	залік
	Форма підсумкового контролю	усна, письмова

## 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.

Основними завданнями вивчення курсу за вибором “Ендодонтична техніка в дитячій стоматології” є:

- поглиблення знань про анатомо-фізіологічні особливості пульпи і періодонту тимчасових та постійних зубів на різних етапах їх розвитку;
- розширення знань щодо сучасних поглядів на етіологію і патогенез пульпіту і періодонтиту в тимчасових та постійних зубах у дітей;
- аналіз закономірностей клінічного перебігу пульпіту і періодонтиту тимчасових та постійних зубів на різних етапах їх розвитку;
- удосконалення навичок діагностики та диференційної діагностики різних форм пульпіту і періодонтиту в тимчасових та постійних зубах у дітей;
- поглиблення знань про сучасні методи лікування пульпіту і періодонтиту в тимчасових і постійних зубах у дітей;
- формування аналітичного підходу до індивідуального вибору методу лікування пульпіту і періодонтиту тимчасового або постійного зуба в залежності від форми захворювання, етапу розвитку зуба та інших чинників;
- удосконалення навичок лікування пульпіту і періодонтиту тимчасових та постійних зубів у дітей шляхом використання сучасних технік ендодонтичних втручань;
- поглиблення знань про помилки та ускладнення при лікуванні пульпіту і періодонтиту у дітей та вдосконалення навичок їх попередження та усунення.

Компетентності та результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна (інтегральна, загальні, спеціальні). Дисципліна «Ендодонтична техніка в дитячій стоматології» забезпечує набуття студентами нижче зазначених компетентностей.

**Загальні:**

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.
- ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК 9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 10. Здатність бути критичним і самокритичним.
- ЗК 11. Здатність працювати в команді.
- ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**Фахові:**

ФК 1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні.

ФК 2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.

ФК 3. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.

ФК 5. 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 6. Спроможність визначати раціональний режим праці, відпочинку, дієти у хворих при лікуванні захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

ФК 7. Спроможність визначати тактику ведення пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області з супутніми соматичними захворюваннями.

ФК 8. Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.

ФК 9. Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

ФК 14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.

ФК 15. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

**Кінцеві цілі дисципліни:**

- Аналізувати результати обстеження хворого в клініці дитячої терапевтичної стоматології;
- Визначати характер та принципи лікування захворювань в дитячій терапевтичній стоматології;
- Визначити провідні синдроми і симптоми у дитячій терапевтичній стоматології;
- Виявляти різні клінічні варіанти та ускладнення найбільш поширених захворювань у клініці дитячої терапевтичної стоматології;
- Обґрунтовувати і формулювати попередній клінічний діагноз в клініці дитячої терапевтичної стоматології;
- Обґрунтовувати і формулювати синдромний діагноз в клініці дитячої терапевтичної стоматології;
- Планувати обстеження стоматологічного хворого, інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень при найбільш поширених захворюваннях та їх ускладненнях;
- Проводити диференціальну діагностику в клініці дитячої терапевтичної стоматології;
- Проводити первинну та вторинну профілактику найбільш поширених захворювань у клініці дитячої терапевтичної стоматології;

- Ставити остаточний діагноз основних захворювань в клініці дитячої терапевтичної стоматології.

### **3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

«Ендодонтична техніка в дитячій стоматології», як навчальна дисципліна є невід'ємною частиною клінічної медицини, тому вивчення основних положень цієї галузі науки - важливий момент підготовки лікаря будь-якої спеціальності, вона базується на:

Міждисциплінарні зв'язки:

1. Анатомія людини - анатомічна будова тимчасових і постійних зубів на різних етапах їх розвитку.
2. Медична хімія – властивості хімічних елементів та їх сполук, можливості їх використання у медицині.
3. Біоорганічна хімія – властивості біоорганічних сполук і можливості їх використання у медицині.
4. Медична фізика – фізико-механічні властивості твердих тіл і рідин, електричний потенціал та електропровідність біологічних тканин.
5. Гістологія – гістологічна будова твердих тканин зуба, пульпи і періодонту в різні вікові періоди.
6. Мікробіологія – характеристика патогенної мікрофлори, що викликає розвиток ускладнень карієсу в тимчасових і постійних зубах у дітей.
7. Фармакологія – характеристика антисептичних засобів, що застосовуються при ендодонтичному лікуванні, їх механізм дії та вибір в залежності від клінічної ситуації
8. Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології – основні ендодонтичні інструменти та правила роботи з ними; алгоритми виконання стоматологічних маніпуляцій при проведенні ендодонтичного лікування у дітей.
9. Дитяча терапевтична стоматологія – діагностика, диференційна діагностика, вибір методу лікування та його проведення при лікуванні ускладнень карієсу у дітей різного віку.
10. Терапевтична стоматологія – діагностика, диференційна діагностика, вибір методу лікування та його проведення при лікуванні ускладнень карієсу у пацієнтів різного віку.

### **4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

У 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 їх застосування у дітей;
- 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 в тимчасових і постійних зубах;

- 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 пульпиту 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.

**вміти:**

- 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 зламанний інструмент з кореневого каналу;
- вміти розпломбування кореневий канал, запломбований гутаперчею.

**Програмні результати навчання:**

- ПРН 1. 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 2. 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 3. 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 щелепнолицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань.
- ПРН 4. 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 8. Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- ПРН 9. 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 10. Визначати тактику ведення стоматологічного пацієнта при соматичній патології шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- ПРН 11. Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.
- ПРН 14. Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.
- ПРН 20. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
- ПРН 21. Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу для різних верств населення та в різних умовах.
- ПРН 22. Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу для різних верств населення та в різних умовах.
- ПРН 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу.

## **5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом і програмою даного курсу за вибором є:

- а) практичні заняття;
- б) самостійна робота студентів (СРС).

На практичних заняттях студенти вдосконалюють практичні навички з техніки ендодонтичних втручань у дітей.

Самостійна позааудиторна робота студентів передбачає:

- 1) підготовку студентами рефератів з певних тем;
- 2) проведення аналізу рентгенограм дітей різного віку з різними видами патології пульпи та періодонту в тимчасових і постійних зубах;
- 3) вибору методу і планування проведення ендодонтичного лікування;
- 4) оволодіння сучасними технологіями ендодонтичного лікування та контролю його ефективності;
- 5) вирішення ситуаційних задач (оцінка рентгенограм, складання плану лікування та ін.), що мають клінічне спрямування, а також самостійне вирішування тестових завдань.

Самостійна позааудиторна робота студентів враховується під час заліку.

Тривалість **практичних занять** – 2 академічні години (90 хвилин).

**Методика організації практичних занять з курсу за вибором «Ендодонтичне лікування зубів у дітей»** передбачає:

1. Контроль СРС студента при підготовці до теми поточного практичного заняття шляхом перевірки письмового виконання студентом у *Робочому зошиті* відповідних завдань – **10 хвилин**.
2. Тестовий контроль (рівня  $\alpha-2$ ) вихідного рівня знань і визначення ступеню готовності студентів до заняття – **15 хвилин**.
3. Індивідуальне усне опитування студентів, роз'яснення окремих питань теми поточного заняття, відповіді на запитання студентів – **20 хвилин**.
4. Впродовж **25 хвилин** студенти самостійно на фантомах опрацьовують певні стоматологічні маніпуляції.
5. Контроль кінцевого рівня знань студентів – **20 хвилин**. Проводиться у вигляді вирішення тестових завдань (рівня  $\alpha-3$ ) або індивідуального усного опитування, вирішення ситуаційних задач. Закінчуючи практичне заняття, викладач підводить його підсумки, дає студентам завдання для самостійної роботи, вказує на вузлові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

Для реалізації вищезазначеної методики організації практичних занять на першому занятті кожному студенту надається докладний **план роботи впродовж періоду вивчення дисципліни**, а також забезпечуються умови для його виконання. Цей план включає:

- перелік теоретичних знань з дисципліни, що має засвоїти студент;
- перелік практичних навичок, що повинен виконати кожен студент впродовж вивчення дисципліни;
- алгоритми виконання основних маніпуляцій на фантомах;
- робочий зошит для самостійної роботи студента (СРС) при підготовці до практичних занять, у якому слід **письмово** виконати всі завдання.

**Самостійна робота студентів (СРС)** передбачає:

- підготовку до практичних занять;
- самостійне опрацювання тем, що не входять до плану аудиторних занять, але контролюються та оцінюються викладачем під час проведення підсумкового заняття;
- підготовку до заліку.

#### **Методи контролю**

Порядок оцінювання навчальної діяльності студентів з дисципліни регламентовано "Інструкцією щодо оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу".

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу.

**Оцінювання поточної навчальної діяльності.** Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності стандартизовані і включають контроль теоретичної та практичної підготовки. Виставлені за традиційною шкалою оцінки в кінці семестру конвертуються у бали.

**Поточне оцінювання** навчальної діяльності студента на кожному практичному занятті здійснюється відповідно до конкретних цілей кожної теми.

**Оцінка поточної навчальної діяльності на практичному занятті складається з:**

**1) Оцінки самостійної роботи студента (СРС) при підготовці до практичного заняття.** Вона здійснюється шляхом перевірки письмового виконання завдань, викладених у Робочому зошиті, для підготовки до кожної теми. Питома вага оцінки за конспект з домашнім завданням становить 25% від загальної оцінки за заняття в балах. Якщо студент не виконав завдання для СРС і не надав конспект на перевірку викладачеві, то традиційна оцінка за заняття буде нижчою на **1 бал**.

**2) Оцінки рівня знань студентів**, який здійснюється шляхом вирішення 10 тестових завдань формату А (рівень- 2)  або оцінки відповідей на контрольні теоретичні запитання.



**Оцінка “5”** виставляється за цей етап заняття у разі, коли студент правильно відповів на 81-100 % тестових завдань або дав правильні, повні відповіді на 3 контрольних запитання викладача.

**Оцінка “4”** виставляється, коли студент правильно відповів на 71-80% тестових завдань або дав правильні, повні відповіді на 2 контрольних запитання викладача і одну неповну або неточну відповідь - на третє.

**Оцінка “3”** виставляється, коли студент правильно відповів на 61-70% тестових завдань або дав правильну відповідь на одне контрольне запитання викладача і дві неповні або неточні відповіді - на два запитання.

**Оцінка “2”** виставляється, коли студент правильно відповів менше, ніж на 60% тестових завдань, дав правильну відповідь тільки на одне або не відповів на жодне контрольне запитання викладача

**3) Оцінки оволодіння практичними навичками відповідно до професійних алгоритмів** під час основного етапу практичного заняття. Проводиться під час опрацювання студентом практичної навички на фантомі або при письмовому викладенні алгоритму її виконання.

**Оцінка “5”** виставляється за цей етап заняття у разі, коли студент правильно, у відповідності до професійного алгоритму, виконав на фантомі стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

**Оцінка “4”** виставляється, коли студент знає послідовність дій відповідно до професійного алгоритму, з незначними помилками виконав на фантомі стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

**Оцінка “3”** виставляється, коли студент не в повному обсязі знає професійний алгоритм виконання тієї або іншої маніпуляції, Припускається помилок при виконанні на фантомі стоматологічної маніпуляції, передбаченої метою практичного заняття.

**Оцінка “2”** виставляється, коли студент не знає професійного алгоритму виконання стоматологічної маніпуляції, не може виконати на фантомі стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

**Форма підсумкового контролю успішності навчання - залік.**

**Семестровий залік** - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з навчальної дисципліни на підставі поточного контролю та виконаних індивідуальних тестових завдань на останньому занятті.

**Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:**

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є залік: **Оцінка з дисципліни, яка завершується заліком** визначається, як сума балів за поточну навчальну діяльність.

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

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1										
T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 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
<b>Разом</b>		<b>100</b>

### Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

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

оцінку **«відмінно» (90-100 балів, А)** 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)** – 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, С)** 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)** – 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)** – 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.

оцінка **«незадовільно» (35-59 балів, Fx)** – виставляється студенту, який:

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

оцінка «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;

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

## **6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **6.1. Зміст навчальної дисципліни.**

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

Інструментальна обробка корневих каналів постійних зубів у дітей.

Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції корневих 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 корневих каналів тимчасових зубів у дітей.

Інструментальна обробка корневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.

Постійна obturaція корневих 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
<b>Тема № 1.</b> Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.	9		2	7
<b>Тема № 2.</b> Інструментальна обробка кореневих каналів постійних зубів у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 3.</b> Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів.	9		2	7
<b>Тема № 4.</b> Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 5.</b> Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 6.</b> Іригація і тимчасова obturaція кореневих каналів тимчасових зубів у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 7.</b> Інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 8.</b> Постійна obturaція кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	9		2	7
<b>Тема № 9.</b> Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.	9		2	7
<b>Тема № 10.</b> Залікове заняття.	9		2	7
<b>Всього</b>	<b>90</b>		<b>20</b>	<b>70</b>

### 6.3. Темі практичних занять

№ п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Тема № 1. Створення ендодонтичного доступу у тимчасових і постійних зубах на різних етапах їх розвитку.	2
2.	Тема № 2. Інструментальна обробка кореневих каналів постійних зубів у дітей.	2
3.	Тема № 3. Застосування композитних матеріалів для постійної obturaції кореневих каналів.	2
4.	Тема № 4. Одномоментна апексифікація постійних зубів з незавершеним формуванням кореня у дітей.	2
5.	Тема № 5. Профілактика та лікувальна тактика при патологічній резорбції коренів постійних зубів у дітей.	2

6.	Тема № 6. Іригація і тимчасова obturaція кореневих каналів тимчасових зубів у дітей.	2
7.	Тема № 7. Інструментальна обробка кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	2
8.	Тема № 8. Постійна obturaція кореневих каналів тимчасових і постійних зубів у дітей.	2
9.	Тема № 9. Вибір техніки ендодонтичних втручань у дітей в залежності від віку та форми ускладненого карієсу.	2
10.	Тема № 10. Залікове заняття.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>20</b>

### Topics of practical classes.

№	Тема	К-сть годин
1	Creation of endodontic access in temporary and permanent teeth at different stages of their development.	2
2	Instrumental processing of root canals of permanent teeth in children.	2
3	Application of composite materials for permanent obturation of root canals.	2
4	One-moment apexification of permanent teeth with incomplete root formation in children.	2
5	Prevention and treatment tactics for pathological root resorption of permanent teeth in children.	2
6	Irrigation and temporary obturation of root canals of temporary teeth in children.	2
7	Instrumental processing of root canals of temporary and permanent teeth in children.	2
8	Permanent obturation of root canals of temporary and permanent teeth in children.	2
9	Selection of the technique of endodontic interventions in children depending on the age and form of complicated caries.	2
10	Control of the content module.	2
	Hours in general	20

### 6.4. Самостійна робота

№ п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Підготовка до практичних занять –теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	40
2.	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.	26

	- Мікробіологічний аспект сучасної дитячої ендодонтії. - Застосування фізичних методів лікування в ендодонтії дитячого віку.	
3.	Підготовка до підсумкового модульного контролю	4
<b>РАЗОМ</b>		<b>70</b>

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

1. Робочий зошит для студентів .
2. Методичні розробки практичних занять для викладачів - відповідно до кількості тем.
3. Комплекти тестових завдань (для контролю початкового і кінцевого рівня знань) - відповідно до кількості тем.
4. Методичні розробки для організації самостійної роботи студентів при підготовці до практичних занять – відповідно до кількості тем.
5. Алгоритми виконання стоматологічних маніпуляцій на фантомах.
6. Перелік теоретичних питань до заліку.
7. Перелік практичних навичок до заліку.
8. 80 тестових завдань (у 6-ти варіантах) з дисципліни.

### **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 вдитячій 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?

- А. Метод центрального штифта
- В. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі
- С. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею
- Д. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі
- Е. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: Д

2. 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.

- А. Метод центрального штифта
- В. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі
- С. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею



- Д. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі  
 Е. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: А

3. 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?

- А. Метод центрального штифта  
 В. Метод латеральної конденсації холодної гутаперчі  
 С. Метод obturaції фрагментованою гутаперчею  
 Д. Метод вертикальної конденсації „розігрітої” гутаперчі  
 Е. Метод obturaції термопластифікованою гутаперчею.

Правильна відповідь: Е

4. 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.

- А. Формакрезолова паста  
 В. Резорцин-формалінова паста  
 С. Тимолова паста  
 Д. Гідроокискальційвмісна паста  
 Е. Йодоформна паста

Правильна відповідь: Д

5. 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 кореневих каналів доцільно використати в даному випадку?

- А. Гідроокискальційвмісну пасту  
 В. Формакрезолову пасту  
 С. Цинкооксидевгенолову пасту  
 Д. Матеріал на основі епоксидних смол  
 Е. Резорцин-формалінову пасту

Правильна відповідь: С

6. Для інструментальної обробки кореневих каналів 36 зуба у 13-річної дитини лікар-стоматолог обрав методику, 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 кореневих каналів.

- А. Step-Back  
 В. Crown Down  
 С. Гібридна  
 Д. Стандартна  
 Е. Збалансованих сил

Правильна відповідь: А.

7. У 10-річної дитини лікар-стоматолог провів інструментальну обробку кореневого каналу 21 зуба за методикою, що передбачає проходження та розширення кореневого каналу, починаючи від вустової 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 кореневих каналів у даному випадку?

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

- A. Короткочасна тимчасова obturaція кореневого каналу
- B. Довготривала тимчасова obturaція кореневого каналу
- C. Постійна obturaція кореневого каналу
- D. 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?

- A. Step back
- B. Crown down
- C. Збалансованих сил
- D. Стандартний

Е. Гібридна техніка

Правильна відповідь: Д.

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

1. Проведення електроодонтометрії.
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 корневих 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 каналу // 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 корневого канала // Клиническая стоматология. - 1999. - №2. - С. 8-12.
5. Бризено Б. Препарирование корневого 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 гуттаперчи // 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 гидроксида 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)