

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
Кафедра ортодонтії

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор з науково-педагогічної роботи
Ірина СОЛОНИНКО
І. Солонинко
17 "07 2023 р.



ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Індивідуальний профільний курс практичної підготовки (ІПКПП)
“Стоматологія дитячого віку”

ВБ 3.5.1

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальності 221 «Стоматологія»

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
ортодонтії
Протокол № 12
від " 13 " червня 2023р.
Завідувач кафедри

Наталія Чухрай
д.мед.н., проф. Наталія ЧУХРАЙ

Затверджено
профільною методичною комісією
зі стоматологічних дисциплін
Протокол № 2
від "16" червня 2023р.
Голова профільної методичної комісії

Ян Варес
д.мед.н., проф.. Ян ВАРЕС

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Чухрай Н.Л., завідувач кафедри ортодонтії, д.мед.н., професор; Безвушко Е.В., д.мед.н., професор кафедри ортодонтії, Мірчук Б.М., д.мед.н., професор кафедри ортодонтії, Мусій-Семенців Х.Г., к.мед.н., доцент кафедри ортодонтії.

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Гірчак Г.В., к.мед.н., доцент кафедри стоматології дитячого віку.

Заліський Б.М., к.мед.н., доцент кафедри ортопедичної стоматології

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни

«Ортодонтія» індивідуального профільного курсу за вибором «Стоматологія дитячого віку»

Відповідно до Освітньо-професійної програми «Стоматологія»

Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальності 221 «Стоматологія»

Опис навчальної дисципліни (анотація) Ортодонтія - це навчальна дисципліна, яка дає змогу студентам ознайомитися з різними класифікаціями зубощелепних аномалій та деформацій; Особливостями заповнення медичної карти ортодонтиного пацієнта; Антропометричними методами обстеження, такими як: краніометрія, фотометрія, біометричні вимірювання діагностичних моделей; Рентгенологічними методами обстеження такими як: прицільна рентгенографія, ортопантомографія, рентгенографія кисті руки, комп’ютерна томографія і телерентгенографія та методикою її проведення та розшифрування за Шварцом. Студенти вивчають сучасні методи лікування зубощелепних аномалій і деформацій у дітей і у дорослих пацієнтів; Рецидиви після ортодонтичного лікування: причини та їх профілактика. Студенти здобувають знання щодо класифікації ортодонтичних апаратів, зокрема особливостей конструктування механічно-діючих знімних апаратів, особливостей конструктування та показання до застосування механічно-діючих незнімних апаратів: у тому числі особливостей застосування брекет-системи, ортодонтичних мініімплантатів і мініпластин, функціонально-направляючих апаратів, функціонально-діючих апаратів, профілактичних апаратів, апаратів позаротової дії, апаратів комбінованої дії, ретенційних апаратів.

Студенти вивчають етіологію, патогенез, клініку, діагностику та профілактику природжених вад обличчя, їх класифікацію. Знайомляться з організацією профілактичної та лікувальної допомоги дітям з даними аномаліями розвитку, комплексним поетапним лікуванням дітей із незрошеннями верхньої губи, альвеолярного паростка, твердого і м'якого піднебіння, роллю ортодонтичного лікування та реабілітацією дітей із даною патологією. Вивчають причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей, цілеспрямовані профілактичні заходи, особливості обстеження дітей з дефектами зубів і зубних рядів, травматичними ушкодженнями зубів у дітей, їх класифікацію та діагностику. Студенти знайомляться з особливостями дитячого протезування, визначенням термінів ортопедичного лікування та конструкціями зубощелепних апаратів, конструкціями зубних протезів у дітей для відновлення анатомічної форми зубів (вкладки, штифтові зуби і коронки), показаннями до їх використання. Вивчення дисципліни завершується написанням та захистом історії хвороби.

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин			Рік навчання, семестр	Види контролю		
	Всього	Аудиторних	СРС				
		Практичних					
<i>Ортодонтія</i> Дитяче зубне протезування та діагностика зубощелепних аномалій та деформацій	2,5 кредити ECTS/75 год.	38	37	5 курс (IX, X семестри)	Залік		

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Ортодонтія» є:

- Класифікація зубощелепних аномалій та деформацій. Шість ключів оклюзії за Ендрюсом.
- Ортодонтичні апарати, особливості їх конструктування, покази та протипокази до їх використання.
- Вроджені вади обличчя: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, методи профілактики та лікування;
- Дефекти зубів та зубних рядів: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, методи профілактики та лікування;
- Травми зубів: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, методи профілактики та лікування;

Міждисциплінарні зв'язки:

- «Ортодонтія» як дисципліна
- а) базується на попередньому вивченні студентами анатомії людини, гістології, ембріології та цитології, медичної біології, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, фізіології та патологічної фізіології, медичної фізики та інтегрується з цими дисциплінами;
- б) закладає основи вивчення студентами таких клінічних дисциплін, як профілактика стоматологічних захворювань, дитяча терапевтична стоматологія, дитяча хірургічна стоматологія, ортопедична стоматологія;
- в) базується на вивченні студентами профілактики зубощелепних аномалій та деформацій, пропедевтики ортопедичної стоматології та інтегрується з цими дисциплінами;

- г) формує уявлення про необхідність профілактики зубощелепних аномалій та деформацій, детальної діагностики та вибору лікування в залежності від віку дитини.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Ортодонтія» є вивчення етіології і патогенезу зубощелепних аномалій та деформацій, вроджених вад обличчя, травм зубів, дефектів зубів та зубних рядів, оволодіння основними та додатковими методами діагностики у ортодонтії, раннього виявлення патології порожнин рота, що потребує ортопедичного, хірургічного втручання, протезування, ознайомлення з основними методами лікування ортодонтичних пацієнтів, класифікацією ортодонтичної апаратури, для можливості їх подальшого застосування під час клінічного прийому пацієнтів та формування спеціальних (фахових) компетентностей в клініці ортодонтії.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Ортодонтія» є:

- вивчення студентами класифікацій зубощелепних аномалій та деформацій, вроджених вад розвитку ЗШС та травм, дефектів зубів та зубних рядів, основних чинників ризику розвитку аномалій та деформацій, вроджених вад розвитку ЗШС та травм, дефектів зубів та зубних рядів, методів їх профілактики та усунення;
- підготовка студентів до роботи в клінічному стоматологічному кабінеті шляхом вивчення основних та додаткових методів обстеження при різних зубощелепних аномаліях та деформаціях, вроджених вадах та незрощеннях, травмах, дефектах зубів та зубних рядів.
- вивчення студентами основних клінічних ознак аномалій та деформацій зубощелепної системи, вроджених вад та незрощень, травм, дефектів зубів та зубних рядів;
- опанування на фантомах комплексних методів лікування аномалій та деформацій зубощелепної системи, які використовуються у ортодонтії.
- Вивчення класифікації ортодонтичної апаратури, зокрема особливостей конструкцій та показання до її застосування.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандартів вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти дисципліна забезпечує набуття студентами *компетентностей*: взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

- Інтегральна:

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.

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 5. Здатність спілкуватися англійською мовою.
- 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 дій в новій ситуації.
- ЗК 9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 11. Здатність працювати в команді.
- ЗК 12. Прагнення до збереження навколоїшнього середовища.
- ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадян на в Україні.

Спеціальні (фахові, предметні):

- ФК 1. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
- ФК 2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.
- ФК 3. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.
- ФК 4. Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
- 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 10. Спроможність до організації та проведення лікувально-евакуаційних заходів.

ФК 11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.

ФК 12. Спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології.

ФК 13. Спроможність оцінювати вплив навколошнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).

ФК 14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.

ФК 15. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

ФК 16. Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.

ФК 17. Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.

ФК 18. Спроможність надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

Результати навчання:

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповіальність
Загальні компетентності					
ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення та аналізу;	Знати сучасні тенденції розвитку галузі та показники, що їх характеризують.	Вміти проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповіальність за своєчасне набуття знань.
ЗК 2	Здатність та розуміння предметної області та професії.	Знати особливості професійної діяльності лікаря-стоматолога.	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповіальність за безперервний розвиток з високим рівнем автономності.
ЗК 3	Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних завдань.	Вміти використовувати фахові знання для вирішення практичних завдань.	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності.	Нести відповіальність за обґрунтованість прийнятих рішень.
ЗК 4	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	Знати державну мову, включно професійного спрямування.	Вміти користуватися державною мовою для здійснення професійної діяльності і спілкування.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповіальність за безперервний професійний розвиток з високим рівнем автономності.
ЗК 5	Здатність спілкуватися англійською мовою.	Володіти іноземною мовою на рівні, достатньому для професійного спілкування.	Вміти користуватися іноземною мовою для здійснення професійної діяльності і спілкування.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповіальність за безперервний професійний розвиток з високим рівнем автономності.
ЗК 6	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	Мати необхідні знання щодо використання інформаційних та комунікаційних технологій.	Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології.	Нести відповіальність за використання інформаційних та комунікаційних технологій.
ЗК 7	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.	Мати необхідні знання в галузі інформаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності.	Вміти використовувати інформаційні технології у професійній галузі для пошуку, опрацювання та аналізу нової інформації з різних джерел.	Використовувати інформаційні технології у професійній діяльності.	Нести відповіальність за безперервний розвиток професійних знань та вмінь.
ЗК 8	Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних завдань.	Вміти використовувати фахові знання для адаптації та дій в новій ситуації.	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності.	Нести відповіальність за якість виконання професійних завдань в новій ситуації.
ЗК 9	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	Знати методи та способи, як виявити та вирішувати проблеми.	Вміти виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	Формувати комунікаційну стратегію	Нести відповіальність за якість виконання професійних завдань в

	проблеми.			професійній діяльності.	різних ситуаціях.
ЗК 11	Здатність працювати в команді.	Знати способи колективної взаємодії під час роботи в команді.	Вміти використовувати знання для вибору стратегії спілкування під час колективної взаємодії.	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності.	Нести відповідальність за безперервний професійний розвиток.
ЗК 12	Прагнення збереження навколошнього середовища	Знати способи збереження навколошнього середовища	Вміти зберігати навколошнє середовище	Дотримуватись під час професійної діяльності способів збереження навколошнього середовища	Нести персональну відповідальність за збереження навколошнього середовища.
ЗК 13	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	Знати морально-етичні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації.	Використовувати у практичній діяльності морально-етичні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації.	Дотримуватись під час професійної діяльності морально-етичних принципів медичного спеціаліста і правил професійної субординації.	Нести персональну відповідальність за дотримання морально-етичних принципів медичного спеціаліста і правил професійної субординації.
ЗК 14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Вміти реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Використовувати та усвідомлювати реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	Нести персональну відповідальність за дотримання морально-етичних принципів медичного спеціаліста і правил професійної субординації.

Спеціальні (фахові компетентності)

Ф К 1	Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.	Знати способи збору медичної інформації про пацієнта і аналізувати клінічні дані.	Вміти збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.	Формувати комунікаційну стратегію на етапах збору та аналізу клінічних даних.	Нести персональну відповідальність за збір та аналіз клінічних даних.
Ф К 2	Спроможність інтерпретувати результати лабораторних інструментальних досліджень.	Знати способи інтерпретації результатів лабораторних інструментальних досліджень.	Вміти інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень.	Використовувати інформаційні комунікації для інтерпретації результатів лабораторних та інструментальних досліджень.	Нести відповідальність за інтерпретацію результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
Ф К 3	Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.	Знати методи діагностики, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.	Вміти діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.	Використовувати інформаційні комунікації для діагностики, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.	Нести відповідальність за діагностику, визначення попереднього, клінічного, остаточного, супутнього діагнозу, невідкладних станів.
Ф К 4	Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.	Знати способи планування та проведення заходів із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.	Вміти планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.	Дотримуватися плану проведення заходів профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.	Нести відповідальність за планування та проведення заходів із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
Ф К 5	Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати	Знати етапи надання медичної допомоги: підходи, план, види та принципи лікування	Вміти визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і	Дотримуватися підходів, плану, видів та принципів лікування захворювань органів і	Нести відповідальність за проектування процесу надання медичної допомоги: визначати

4				медичної документації.
Ф К 1 5	Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.	Знати способи опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.	Вміти проводити опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.	Використовувати сучасні технології для опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.
Ф К 1 6	Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.	Знати способи організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.	Вміти проводити організацію і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.	Використовувати реабілітаційні заходи та догляд у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛО.
Ф К 1 7	Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.	Знати правове забезпечення власної професійної діяльності.	Вміти забезпечити професійну діяльність з правової сторони.	Використовувати сучасні комунікації та технології для правового забезпечення власної професійної діяльності.
Ф К 1 8	Спроможність надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.	Знати способи надання домедичної допомоги за протоколами тактичної медицини.	Вміти надавати домедичну допомогу за протоколами тактичної медицини.	Використовувати протоколи надання домедичної допомоги

Результати навчання: Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Ортодонтія»

ПРН 1. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хвого, дані огляду хвого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).

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 (за списком 5).

ПРН 3. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні) за списком 5, пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН 4. Визначати остаточний клінічний діагноз дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрутованого 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 (за списком 2.1).

ПРН 5. Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, нестачі інформації та обмеженого часу (за списком 4).

ПРН 6. Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.

ПРН 7. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної та немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.

ПРН 8. Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрутованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 9. Визначати характер режиму праці, відпочинку та необхідної дієти при лікуванні стоматологічних захворювань (за списком 2) на підставі попереднього або остаточного клінічного діагнозу шляхом прийняття обґрутованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 10. Визначати тактику ведення стоматологічного пацієнта при соматичній патології (за списком 3) шляхом прийняття обґрутованого 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 (за списком 2.1).

ПРН 12. Організовувати проведення лікувально-евакуаційних заходів серед населення, військовослужбовців, в умовах надзвичайної ситуації, у т.ч. воєнного стану, під час розгорнутих етапів медичної евакуації, з урахуванням існуючої системи лікувально-евакуаційного забезпечення. ПРН 13. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).

ПРН 14. Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.

ПРН 15. Оцінювати вплив навколошнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.

ПРН 16. Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.

ПРН 17. Дотримуватися здорового способу життя, користуватися прийомами саморегуляції та самоконтролю.

ПРН 18. Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.

ПРН 19. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

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 (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 6).

ПРН 22. Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 7).

ПРН 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких 14 обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6, 7).

Результати навчання для дисципліни:

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Ортодонтія» (“Дитяче зубне протезування та діагностика зубощелепних аномалій та деформацій”) студент повинен **знати**:

1. Знати класифікації зубощелепних аномалій та деформацій, вроджених вад розвитку обличчя, травм зубів, дефектів зубів та зубних рядів.

2. Проводити обстеження ортодонтичного хворого:

- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- з вродженими вадами обличчя;
- з травмами зубів;
- з дефектами зубів та зубних рядів.

3. Аналізувати результати обстеження ортодонтичного пацієнта:

- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- з вродженими вадами обличчя;
- з травмами зубів;
- з дефектами зубів та зубних рядів.

4. Знати основні етіологічні чинники ризику виникнення:

- зубощелепних аномалій та деформацій;
- вроджених вад обличчя;
- травм зубів;
- дефектів зубів та зубних рядів.

5. Знати методи профілактики для запобігання розвитку:

- зубощелепних аномалій та деформацій;
- вроджених вад обличчя;
- травм зубів;
- дефектів зубів та зубних рядів.

6. Обґрунтовувати і формулювати клінічний діагноз:

- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- з вродженими вадами обличчя;
- з травмами зубів;
- з дефектами зубів та зубних рядів.

7. Проводити диференційну діагностику захворювань:

- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- з вродженими вадами обличчя;
- з травмами зубів;
- з дефектами зубів та зубних рядів.

8. Знати особливості клінічних проявів у пацієнтів з:

- зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- вродженими вадами обличчя;
- травмами зубів;
- дефектами зубів та зубних рядів.

9. Обґрунтовувати і формулювати клінічний діагноз:

- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- з вродженими вадами обличчя;

- з травмами зубів;
 - з дефектами зубів та зубних рядів.
10. Знати особливості лікування пацієнтів з:
- з зубощелепними аномаліями та деформаціями;
 - з вродженими вадами обличчя;
 - з травмами зубів;
 - з дефектами зубів та зубних рядів.
11. Знати класифікацію ортодонтичних апаратів, особливості їх конструювання та показання до застосування.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Ортодонтія» студент повинен **вміти** (у відповідності до додатку Б ОПП):

1. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації на ортодонтичному прийомі;
2. Проводити обстеження ортодонтичних хворих;
3. Аналізувати результати обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями;
4. Обґрунтовувати і формулювати клінічний діагноз з зубощелепних аномалій та деформацій;
5. Визначити провідні синдроми і симптоми в ортодонтичній клініці;
6. Обґрунтовувати і формулювати синдромний ортодонтичний діагноз;
7. Проводити диференціальну діагностику захворювань в ортодонтії;
8. Проводити диференційну діагностику соматичних захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнта у дитячому віці;
9. Визначити диспансерні групи нагляду за ортодонтичними хворими і проводити профілактичні заходи в групі з факторами ризику;
10. Проводити первинну та складати план вторинної профілактики зубощелепних аномалій та деформацій;
11. Складати план лікування та призначати ортодонтичні апарати пацієнтам із зубощелепними аномаліями та деформаціями

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити 90 годин.

Структура дисципліни «Ортодонтія

Змістовий модуль 1: “Дитяче зубне протезування та діагностика зубощелепних аномалій та деформацій”.

3. Структура навчальної дисципліни

Тема	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	CPC	Індивідуальна робота
<i>I семестр Змістовий модуль I. “Дитяче зубне протезування та діагностика зубощелепних аномалій та деформацій”.</i>				
Тема 1. Клінічне обстеження ортодонтичного пацієнта. Класифікації зубощелепних аномалій (Енглія, Калвеліса, Бетельмана, ВООЗ). Шість ключів оклюзії за Ендрюсом. Методи обстеження: функціональні, антропометричні, рентгенологічні. Сучасні методи лікування зубощелепних аномалій і деформацій. Заповнення історії хвороби. Заповнення медичної карти ортодонтичного пацієнта. Встановлення діагнозу. Обговорення питань щодо запобігання та поширення COVID-19.		6		
Тема 2. Класифікація ортодонтичних апаратів. Особливості конструювання та показання до застосування механічно-діючих знімних апаратів (розширяючі пластинки, апарат Осадчого, апарат Дорошенко). Особливості конструювання механічно-діючих незнімних апаратів (брекет-системи, апарат Хайрекс, бі- і квад- хелікс, апарати для дисталізації зубів, апарат Гербста). Особливості застосування брекет-систем. Апарати позаротової дії (лицева дуга, лицева маска).		6	30	

Тема 3. Особливості конструювання функціонально-направляючих апаратів (капа Шварца, капа Бініна, апарат Брюкля, пластинки з оклюзійними накладками). Показання до застосування. Особливості конструювання функціонально-діючих апаратів (моноблок Андрезена-Гойпля, регулятори функції Френкеля I-IV, біонатори Бальтерса, твін блоки, відкритий активатор Кламта). Їх застосування. Профілактичні апарати. Міофункціональні трейнери. Ретенційні апарати		6		
Тема 4. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та профілактика природжених вад обличчя. Класифікація природжених незрощень щелепно-лицевої ділянки. Організація профілактичної та лікувальної допомоги дітям з даними аномаліями розвитку. Комплексне поетапне лікування дітей із незрощеннями верхньої губи, альвеолярного паростка, твердого і м'якого піднебіння. Роль ортодонтичного лікування та реабілітації дітей із даною патологією. Можливі ускладнення та їх профілактика. Методика виготовлення ортодонтичних апаратів при незрощеннях губи, альвеолярного паростка, твердого і м'якого піднебіння (преформованої коригуючої пластинки, плаваючих обтураторів складної конструкції, ортодонтичних апаратів).		6		
Тема 5. Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Діагностика дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Класифікації, їх діагностичне значення. Особливості обстеження дітей з дефектами зубів та зубних рядів. Профілактичні заходи. Організація ортодонтичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубів і зубних рядів. Конструкції зубних протезів у дітей для відновлення анатомічної форми зубів. Заміщення дефектів зубних рядів у дітей незнімними конструкціями зубних протезів. Часткові знімні протези у дітей. Повні знімні протези у дітей. Особливості ортодонтичного лікування дітей та дорослих при ускладненіх дефектах зубних рядів.		7		
Тема 6. Травматичні ушкодження зубів у дітей, класифікація, діагностика, лікування (ортодонтичне та ортопедичне), ускладнення. Конструкції ортодонтичних апаратів (або зубощелепних апаратів), ортопедичні конструкції у дітей для відновлення анатомічної форми зуба (вкладки, штифтові зуби, коронки). Показання до їх використання. Захист історії хвороби. Підсумкове заняття.		7		
<i>Разом</i>		38	37	
<i>Усього годин 75 / 2,5 кредити ЄКТС</i>		38	37	
<i>Підсумковий контроль</i>		<i>Залік</i>		

4. Тематичний план лекцій – не передбачено освітньою програмою.

5. Тематичний план практичних занять

№	Тема	Год.
1.	Клінічне обстеження ортодонтичного пацієнта. Класифікації зубо-щелепних аномалій (Енгля, Калвеліса, Бетельмана, ВООЗ). Шість ключів оклюзії за Ендрюсом. Методи обстеження: функціональні, антропометричні, рентгенологічні. Заповнення історії хвороби. Заповнення медичної карти ортодонтичного пацієнта. Встановлення діагнозу. Обговорення питань щодо запобігання та поширення COVID-19.	6
2.	Сучасні методи лікування зубощелепних аномалій і деформацій. Класифікація ортодонтичних апаратів. Особливості конструювання та показання до застосування механічно-діючих знімних апаратів (розширяючі пластинки, апарат Осадчого, апарат Дорошенко). Особливості конструювання механічно-діючих незнімних апаратів (брекет-системи, апарат Хайрекс, бі- і квад- хелікс, апарати для дисталізації зубів, апарат Гербста). Особливості застосування брекет-систем. Апарати позаротової дії (лицева дуга,	6
3.	Особливості конструювання функціонально-направляючих апаратів (капа Шварца, капа Бініна, апарат Брюкля, пластинки з оклюзійними накладками). Показання до застосування. Особливості конструювання функціонально-діючих апаратів (моноблок Андрезена-Гойпля, регулятори функції Френкеля I-IV, біонатори Бальтерса, твін блоки, відкритий активатор Кламта). Їх застосування. Профілактичні апарати	6

4	Етіологія, патогенез, клініка, діагностика та профілактика природжених вад обличчя. Класифікація природжених незрощень щелепно-лицевої ділянки. Організація профілактичної та лікувальної допомоги дітям з даними аномаліями розвитку. Комплексне поетапне лікування дітей із незрощеннями верхньої губи, альвеолярного паростка, твердого і м'якого піднебіння. Роль ортодонтичного лікування та реабілітації дітей із даною патологією. Можливі ускладнення та їх профілактика. Методика виготовлення ортодонтичних апаратів при незрощеннях губи, альвеолярного паростка, твердого і м'якого піднебіння (преформованої коригуючої пластинки, плаваючих обтураторів складної конструкції, ортодонтичних апаратів).	6
5.	Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Діагностика дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Класифікації, їх діагностичне значення. Особливості обстеження дітей з дефектами зубів та зубних рядів. Профілактичні заходи. Організація ортодонтичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубів і зубних рядів. Конструкції зубних протезів у дітей для відновлення анатомічної форми зубів. Заміщення дефектів зубних рядів у дітей незнімними конструкціями зубних протезів. Часткові знімні протези у дітей. Повні зубні протези у дітей. Особливості ортодонтичного лікування дітей та виробництво ортодонтичних лівівок .	7
6.	Травматичні ушкодження зубів у дітей, класифікація, діагностика, лікування (ортодонтичне та ортопедичне), ускладнення. Конструкції ортодонтичних апаратів (або зубощелепних апаратів), ортопедичні конструкції у дітей для відновлення анатомічної форми зуба (вкладки, штифтові зуби, коронки). Показання до їх використання. Захист історії хвороби. Підсумкове заняття.	7
<i>Всього</i>		38
<i>Кількість годин практичних занять з дисципліни</i>		38

6. Тематичний план самостійної роботи з дисципліни "Ортодонтія"

№	Тема	Кількість Годин
1.	Написання історії хвороби (заповнення «Медичної карти ортодонтичного пацієнта» № 043-1/о). Обґрутування ортодонтичного лікування та вибору ортодонтичних апаратів. Прогноз лікування. Способи ретенції. Профілактика можливих ускладнень під час і після ортодонтичного лікування.	37
<i>Всього</i>		37

7. Індивідуальні завдання (історії хвороб, судово-медичні акти, акти токсикологічних досліджень, курсові та дипломні, магістерські роботи) написання історії хвороби.

8. Методи навчання

Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-трансферною системою

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є:

а) практичні заняття;

б) самостійна робота студентів (CPC).

Тематичні плани практичних занять та CPC забезпечують реалізацію у навчальному процесі всіх тем, що входять до складу змістового модулю дисципліни «Ортодонтія».

Тривалість практичних занять – 6 академічних годин (240 хвилин). Практичні заняття відбуваються циклом протягом 6 днів, проводяться в навчальних кімнатах та клінічних кабінетах кафедри.

Методика організації практичних занять з дисципліни «Ортодонтія» передбачає:

1. Кожне заняття розпочинається з оцінки *вихідного рівня знань* і визначення ступеню готовності студентів до заняття (тестовий контроль, письмові завдання).

2. Після цього викладач *обов'язково* проводить *індивідуальне усне опитування*, роз'яснює студентам окремі питання теми поточного заняття, відповідає на запитання студентів.

3. Впродовж основного етапу заняття студенти самостійно *безпосередньо біля крісла хвого* опрацьовують певні стоматологічні маніпуляції, пов'язані з написанням історії хвороби, а саме діагностикою та плануванням ортодонтичного лікування. Викладач контролює роботу студентів, дає пояснення та рекомендації.

4. На заключному етапі заняття викладач здійснює *контроль кінцевого рівня знань* студентів (тестовий контроль, вирішення ситуаційних задач, індивідуальне опитування студентів). Наприкінці практичного заняття, викладач підводить його підсумки, вказує на ключові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

Для реалізації вищезазначененої методики організації практичних занять на першому занятті кожному студенту надається детальний план роботи впродовж циклу 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 циклу вивчення дисципліни;

- алгоритми виконання основних стоматологічних маніпуляцій на фантомах або моделях;
- методичні рекомендації для написання історії хвороби.

Самостійна робота студентів (*CPC*) передбачає:

- написання історії хвороби.

9. Методи контролю: поточний контроль здійснюється у вигляді усного опитування та тестового письмового контролю.

Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану: залік.

Критерії оцінювання

Контрольні заходи включають початковий та кінцевий тестовий контроль.

10. Початковий контроль здійснюється на початку проведення навчальних занять та **кінцевий контроль**, який має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу.

10.1. *Оцінювання кінцевої навчальної діяльності*. Здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей кожної теми. При оцінюванні засвоєннякої теми студенту виставляються оцінки за чотирибалльною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент повинен отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної діяльності мають бути стандартизовані і включати контроль теоретичної та практичної підготовки. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали.

На кожному практичному занятті студент відповідає на тести за темою практичних занять, стандартизовані питання, знання яких необхідно для розуміння поточної теми; демонструє знання і вміння практичних навичок відповідно до теми практичного заняття.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності студентів:

1) Оцінки самостійної роботи студента (*CPC*) при підготовці до практичного заняття. Вона здійснюється шляхом перевірки письмового виконання завдань для написання історії хвороби. Питома вага оцінки за виконане завдання становить 25% від загальної оцінки за заняття в балах. Якщо студент не виконав завдання для *CPC* 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 або більшої кількості тестових завдань формату А (рівень α- 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 моделі (phantom) 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 моделі (phantom) стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

Оцінка "4" виставляється, коли студент знає послідовність дій відповідно до професійного алгоритму, з незначними помилками виконав на моделі (phantom) 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 виконані на моделі (phantom) стоматологічної маніпуляції, передбаченої метою практичного заняття.

Оцінка "2" виставляється, коли студент не знає професійного алгоритму виконання стоматологічної маніпуляції, не може виконати на моделі (phantom) стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивчені дисципліни становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку студент повинен набрати за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

СА×200

X= _____

5

*Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу
для дисциплін, що завершуються заліком (диференційованим заліком)*

4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	200

4- бальна шкала	200- бальна шкала
4.45	178

4- бальна шкала	200- бальна шкала
3.92	157

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.37	135

4.97	199		4.42	177		3.89	156		3.35	134
4.95	198		4.4	176		3.87	155		3.32	133
4.92	197		4.37	175		3.84	154		3.3	132
4.9	196		4.35	174		3.82	153		3.27	131
4.87	195		4.32	173		3.79	152		3.25	130
4.85	194		4.3	172		3.77	151		3.22	129
4.82	193		4.27	171		3.74	150		3.2	128
4.8	192		4.24	170		3.72	149		3.17	127
4.77	191		4.22	169		3.7	148		3.15	126
4.75	190		4.19	168		3.67	147		3.12	125
4.72	189		4.17	167		3.65	146		3.1	124
4.7	188		4.14	166		3.62	145		3.07	123
4.67	187		4.12	165		3.57	143		3.02	121
4.65	186		4.09	164		3.55	142		3	120
4.62	185		4.07	163		3.52	141		<3	недостатньо
4.6	184		4.04	162		3.5	140			
4.57	183		4.02	161		3.47	139			
4.52	181		3.99	160		3.45	138			
4.5	180		3.97	159		3.42	137			
4.47	179		3.94	158		3.4	136			

Оцінювання самостійної роботи студента.

Оцінювання самостійної роботи студентів, що передбачена в тематиці самостійної роботи, здійснюється шляхом поточного контролю під час практичних занять впродовж циклу, а її засвоєння контролюється при підсумковому контролі.

Підсумковий контроль(залик)

Проводиться з метою оцінювання результатів навчання на певному освітньо-кваліфікаційному рівні та на окремих його завершених етапах за національною шкалою та шкалою ECTS. Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію студента та визначається робочою програмою в терміни, встановлені робочим навчальним планом, індивідуальним навчальним планом студента.

Бали з дисципліни конвертуються незалежно як в шкалу ECTS, так і в 4-балльну шкалу. Бали шкали ECTS у 4-балльну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програми, конвертуються у традиційну 4-балльну шкалу за абсолютною критеріями, які наведено у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибалльна шкала незалежні.

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коєфіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

13. Методичне забезпечення навчальний контент, плани практичних (семінарських занять, завдання для лабораторних робіт, самостійної роботи, питання, задачі або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів, комплексної контролальної роботи, післятестаційного моніторингу набутих знань і вмінь з навчальної дисципліни)

Методичне забезпечення дисципліни:

1. Методичні розробки практичних занять для викладачів - відповідно до кількості тем.
2. Комплекти тестових завдань (для контролю початкового і кінцевого рівня знань) - відповідно до кількості тем;
3. Методичні розробки для написання історії хвороби.
4. Алгоритми виконання стоматологічних маніпуляцій на моделях (фантомах).

14. Рекомендована література:

Основна література

1. Фліс П.С. Ортодонтія. - Вінниця: «Нова книга», 2006. - 308 с.
2. Стефан Вільямс. Короткий посібник з телентгенографії. Під ред. проф. П.С. Фліса. – Львів, 2006.

Додаткова література:

1. Головко Н.В. Профілактика зубощелепних аномалій. – Вінниця: Нова Книга, 2005.
2. Дорошенко С.І., Кульгінський Є.А. Основи телерентгенографії. – К.: Здоров'я, 2007. – 70 с.

3. Канюра О.А., Савичук Н.О., Голубчиков М.В. Основні напрямки реформування дитячої стоматологічної служби. – Київ: Медицина, 2010 р.
4. Куроєдова В.Д., Дмитренко М.І. Сучасні методи профілактики зубощелепних аномалій і деформацій// Світ ортодонтії. – Київ: Вісник стоматології, 2003. - №1(4), с. 6-9
5. Маланчук В.О., Борисенко А.В., Фліс П.С. та ін. Основи стоматології. - Київ: «Медицина», 2009р.
6. Стефан Вільямс. Короткий посібник з телентгенографії. Під ред. проф. П.С. Фліса. – Львів, 2006.
7. Макеєв В.Ф., Телішевська У.Д. та ін. Скронево-ниньощелепні розлади. – Львів, 2018. – 403с.
8. Ravindra Nanda, Sunil Kapila. Current therapy in orthodontics. – Mosby, 2010. – 396р.
9. Ravinda Nanda, Flavio Andres Ubire. Temporary Anchorage Devices in orthodontics. – Mosby, 2008. – 432р.
10. Alexander R.G. The 20 principles of the ALEXANDER DISIPLINE. - Quintessence Publishing Co., 2008. – 236р.
11. Wheeler's Dental anatomy, physiology and occlusion, Major M.Ash, 7th edition, W.B. Saunders Company, 1992, 478р.
12. William R. Proffit etc. Contemporal Orthodontics, 3rd edition, Hardcover – September 8, 1999. – 674р.
13. Carranza's Clinical Periodontology, 10th edition, Saunders, An imprint of Elsevier, 2006 – 2400р.
14. Alan B. Carr, David T. Brown, McCracken's Removable Partial Prosthodontics, Elsevier, 2011. – 385р.
15. Tomas M. Garber, Robert L. Vanarsdal. Orthodontics Current Principles and Techniques, 3rd edition, Mosby-Year Book, 1994, 944р.

15. Інформаційні ресурси:

1. Pubmed. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
2. Google Scholar – Режим доступу: <https://scholar.google.com.ua/>
3. European Journal of Orthodontics. – Mode of access: <https://academic.oup.com/ejo>