

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ  
КАФЕДРА ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
д-р мед.наук, проф. А.Г.Шульгай

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2016 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОРТОДОНТІЯ**

напрямок підготовки 1201 "Медицина"  
спеціальність 7.12010005 "Стоматологія"  
спеціалізація стоматологія  
факультет стоматологічний

2016 – 2017 навчальний рік

Робоча програма з ортодонції для студентів  
за напрямом підготовки «Медицина», спеціальністю Стоматологія

Розробники: проф. Авдєєв О.В.,  
доц. Михайлюк В.М.,  
доц. Якимець М.М.,  
ас. Пинда М.Я.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри дитячої стоматології

Протокол від “24” червня 2016 року № 16

Завідувач кафедри дитячої стоматології

\_\_\_\_\_ (Авдєєв О.В.)

© \_\_\_\_\_, 2016 рік  
© \_\_\_\_\_, 2017 рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни		
		денна форма навчання		
Кількість кредитів – 10	Галузь знань 1201 Медицина	Нормативна		
Розділів – 3	Спеціальність: 7.12010005– Стоматологія	Рік підготовки		
Підрозділів – 7		3-й	4-й	5-й
Загальна кількість годин – 300		Семестр		
		6-й	7-й	9-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 180год. самостійної роботи студента – 100год		Освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст	Лекції	
	10 год.		8 год.	10 год.
	Практичні			
	70год.		42год.	60 год.
	Самостійна робота			
	40 год.		40год.	20 год.
	Вид контролю:			
Тестовий контроль	Тестовий контроль	Тестовий контроль	Тестовий контроль	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 70:30

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета** Мета вивчення ортодонтії визначається **кінцевими цілями, що**

- встановлюються на основі ОПП підготовки лікаря за фахом відповідно блоку її змістових модулів (природничо-наукова підготовка), і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульовано через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей, до кожного модулю або змістового модулю сформульовані **конкретні цілі** у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

- У відповідності до додатку Б ОПП кінцевими цілями вивчення ортодонтії є:
- Аналізувати результати обстеження пацієнта із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями.
- Визначити диспансерні групи нагляду за ортодонтичними хворими і проводити профілактичні заходи в групі з факторами ризику.
- Визначити провідні синдроми і симптоми у ортодонтичній клініці.
- Виявляти вроджені та набуті вади щелепно-лицевої ділянки,
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації на ортодонтичному прийомі.
- Обґрунтовувати і формулювати попередній клінічний діагноз зубо-щелепних аномалій та деформацій.
- Обґрунтовувати і формулювати синдромний ортодонтичний діагноз,
- Проводити диференціальну діагностику захворювань в ортодонтії.
- Проводити диференційну діагностику соматичних захворювань стоматологічного пацієнта.
- Проводити обстеження ортодонтичних хворих.

Проводити первинну та вторинну профілактику зубо-щелепних аномалій та деформацій.

**Завданнями** навчальної дисципліни «Ортодонтія» є: вміння проводити обстеження стоматологічного хворого, вивчення провідних синдромів і симптомів у ортодонтії, обґрунтування та формулювання попереднього діагнозу; вміння аналізувати результати обстеження та проводити диференційну діагностику, ставити остаточний діагноз основних захворювань, виявляти та ідентифікувати прояви соматичних захворювань в порожнині рота, визначати принципи комплексного лікування в клініці ортодонтії, виявляти різні клінічні варіанти та ускладнення найбільш поширених ортодонтичних захворювань у дітей.

Викладання дисципліни «Ортодонтія» спрямовано на:

- оволодіння основними стоматологічними маніпуляціями та методами діагностики у дітей з ортодонтичними захворюваннями для постановки діагнозу і вибору правильного методу лікування;
- формування відповідальності студента, як майбутнього фахівця за рівень своєї підготовки та її вдосконалення протягом навчання і професійної діяльності.

**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:**

1. Етапи розвитку зубо-щелепного апарату у внутрішньоутробному періоді;
2. Етапи розвитку зубо-щелепного апарату у постнатальному періоді;
3. Особливості розвитку жувальної мускулатури у дітей;
4. Морфофункціональну характеристику тимчасового періоду прикусу;
5. Морфофункціональну характеристику змінного періоду прикусу;
6. Морфофункціональну характеристику постійного періоду прикусу;
7. Характеристику ортогнатичного прикусу;
8. Визначення «ключ оклюзії»;
9. Періоди становлення висоти прикусу.
10. Методику проведення клінічного обстеження ортодонтичного хворого;
11. Класифікації зубощелепних аномалій та деформацій;
12. Методику проведення антропометричних, графічних, фотометричних методів додаткового обстеження;
13. Методику проведення функціональних проб (ковтальних, жувальних та дихальних);
14. Методику проведення палатографічного дослідження;
15. Методику розшифровки телерентгенограм (фасних та профільних);
16. Вимоги до ведення медичної документації.
17. Класифікацію ортодонтичної апаратури;
18. Процеси, що відбуваються в тканинах пародонту під впливом ортодонтичної апаратури;
19. Процеси, що відбуваються в СНЩС під впливом ортодонтичної апаратури;
20. Сили, що застосовуються під час ортодонтичного лікування;
21. Методи лікування ортодонтичних хворих;
22. Класифікації патології прикусів.
23. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез аномалій прикусу.
24. Закономірності клінічних проявів різних патологічних прикусів в залежності від класу та форми.
25. Показання до використання та особливості виготовлення конструкцій для відновлення анатомічної форми зубів у дітей та підлітків.
26. Показання до використання та особливості виготовлення незнімних конструкцій зубних протезів у дітей та підлітків.
27. Показання до використання та особливості виготовлення часткових та повних знімних протезів у дітей та підлітків.
28. Фізико-хімічні властивості матеріалів, яки використовуються для виготовлення часткових та повних знімних протезів у дітей та підлітків.
29. Особливості ортодонтичного лікування при ускладнених дефектах зубних рядів.
30. Особливості проявів травматичних ушкоджень зубів та щелеп у дітей.
31. Класифікації аномалій окремих зубів.

## **Вміти:**

1. Обстежити ортодонтичного хворого:

- зібрати анамнез;
- провести клінічні методи обстеження ортодонтичного хворого;
- провести допоміжні методи обстеження ортодонтичного хворого;
- встановити попередній діагноз.

1. Заповнити історію хвороби.
2. Отримати відбитки з верхньої та нижньої щелеп різними відбитковими матеріалами.
3. Отримати контрольні моделі.
4. Провести допоміжні методи дослідження за Поном, Коркхаузом, Герлахом, Снагіній.
5. Розшифрувати бокову телерентгенограму.
6. Описати дентальні, аксіальні рентгензнімки та ортопантомограму.
7. Скласти план ортодонтичного лікування.
8. Визначити конструкцію ортодонтичного апарату.

10. Заповнити наряд в зуботехнічну лабораторію.

11. Припасувати та здати ортодонтичний апарат.

12. Провести корекцію та активацію апарату.

13. Визначити дефіцит місця в зубному ряду для аномалійно розташованих зубів на діагностичних моделях і в порожнині рота.

14. Визначити глибину залягання і стан зачатків або ретенуваних зубів на рентгенограмах.

15. Провести палатографію.

16. Визначити стан функції ковтання.

17. Провести дихальну пробу.

18. Визначити конфігурацію обличчя та пропорційність частин обличчя.

19. Скласти план профілактичних заходів по попередженню зубо-щелепно-лицьових аномалій та деформацій.

20. Визначити групу ризику виникнення зубо-щелепно-лицьових аномалій та деформацій.

- 21.Скласти необхідний комплекс міогімнастичних вправ.
- 22.Визначити комплекс профілактичних заходів, спрямованих на попередження розвитку стійких зубо-щелепно-лицьових деформацій.
- 23.Діагностувати та проводити диференційну діагностику аномалій окремих зубів та прикусу.
- 24.Зафіксувати конструктивний прикус.
- 25.Провести клінічні діагностичні проби Ешлера-Бітнера, Л.В. Ільїної-Маркосян, Кібкало.
- 26.Встановити попередній діагноз ортодонтичного хворого.
- 27.Встановити заключний діагноз ортодонтичного хворого.
- 28.Визначити потребу в терапевтичній, хірургічній, ортодонтичній допомозі під час стоматологічного обстеження дітей та підлітків та скласти послідовність маніпуляцій.
- 29.Визначити показання до вибору комплексного лікування ортодонтичного хворого.
- 30.Визначити ступінь складності ортодонтичного лікування.
- 31.Провести стимуляцію ортодонтичного лікування.
- 32.Провести вибіркове пришліфування зубів.
- 33.Моделювати базис знімного ортодонтичного апарату.
- 34.Розпізнавати синдроми захворювань ендокринної системи, що проявляється у порожнині рота.
- 35.Надати ортодонтичну допомогу дітям з травмами зубів і щелеп в залежності від віку дитини, характеру травми і її давності.
- 36.Провести ортодонтичне лікування дітям з ускладненими дефектами зубних рядів.
- 37.Надати ортодонтичну допомогу при незрощенні верхньої губи та альвеолярного паростка.
- 38.Аналізувати розповсюдженість та інтенсивність аномалій окремих зубів та положення окремих зубів та визначати чинники, що впливають на ці показники.
- 39.Аналізувати результати обстеження ортодонтичного хворого:

- з аномаліями розмірів окремих зубів;
- з аномаліями форми окремих зубів;
- з аномаліями кількості окремих зубів;
- з діастемами та тремами;
- зі скученістю зубів;
- із тортоаномаліями;
- з вестибуло-оральним положенням зубів.

40.Проводити диференційну діагностику захворювань:

- з аномаліями розмірів окремих зубів;
- з аномаліями форми окремих зубів;
- з аномаліями кількості окремих зубів;
- з діастемами та тремами;
- зі скученістю зубів;
- із тортоаномаліями;
- з вестибуло-оральним положенням зубів.

41.Визначати змінений колір зубів.

42.Обґрунтовувати і формулювати синдромний діагноз в ортодонтичній практиці при дефектах зубів та зубних рядів у дітей;

43.Проводити диференційну діагностику соматичних захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів у дитячому віці:

- вадами серця;
- епілепсією;
- бронхіальною астмою;
- цукровим діабетом;
- ВІЛ-інфекцією/СНІД;
- вірусним гепатитом;



- дифтерією;
- туберкульозом.

44.Виявляти вроджені та набуті вади щелепно-лищевої ділянки;

45.Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації на ортодонтчному прийомі.

46.Проводити ортодонтчне лікування дітей та підлітків з дефектами зубів та зубних рядів знімними та незнімними конструкціями зубних протезів.

47.Визначити диспансерні групи нагляду за ортодонтчними хворими і проводити профілактичні заходи в групі з факторами ризику

48.Визначити провідні синдроми і симптоми у ортодонтчній клініці

49.Проводити первинну та вторинну профілактику зубощелепних аномалій та деформацій

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Розділ 1. Діагностика зубощелепних аномалій і деформацій.**

##### **Підрозділ 1. Діагностика зубощелепних аномалій і деформацій.**

**Тема 1.** Закономірності росту і розвитку зубощелепної системи у дітей. Класифікації зубощелепних аномалій.

Етапи становлення зубо-щелепного апарату людини у віковому аспекті. Ембріональний розвиток обличчя та щелеп.

Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота новонародженого. Інконгруентність скронево-нижньощелепних суглобів, поступове удосконалення рухів нижньої щелепи. Ріст і вікові зміни щелеп. Особливості жувальних та мімічних м'язів у дітей. Фактори, які забезпечують нормальний розвиток і ріст зубощелепного апарату.

Морфологічні та функціональні особливості тимчасового прикусу. Його основні періоди. Симптом Цилінського, його прогностичне значення.

Змінний прикус, його морфологічна та функціональна характеристика. Етапи становлення висоти прикусу і росту щелеп.

Морфо-функціональна характеристика постійного прикусу.

Визначення понять: «аномалія», «деформація», «вроджена», «набута», «спадкова». Існуючі класифікації зубощелепних аномалій та деформацій. Принцип їх побудови, переваги і недоліки.

Класифікація Е. Енгля (1889), класифікація А.Я. Катца (1939, 1961), класифікація Л.В. Ільїної-Маркосян (1967), класифікація Ю.В. Курляндського (1957), класифікація А.І. Бетельмана (1965, 1966), класифікація Д.А. Калвеліса (1964, 1967), класифікація Х.А. Каламкарова (1972, 1978), класифікація Григор'євої Л.П. (1984), класифікація ВООЗ (Женева, 1968), МКХ-10.

**Тема 2.** Характеристика фізіологічного і патологічного прикусів у дітей. Стан основних функцій зубощелепної системи при фізіологічних і патологічних прикусах.

Особливості типу ковтання, їх характеристика.

Роль ковтання у розвитку зубощелепного апарату. Діагностика порушень ковтання. Функціональна ковтальна проба. Клінічні функціональні проби за Р.Френкелем.

Ознаки дихання ротом. Вплив порушеного дихання на формування зубощелепного апарату і організму в цілому. Функціональна дихальна проба. Проби на затримку дихання (проба Штанге, проба Генча). Спірометрія, життєва ємкість легень (ЖСЛ) у хворих з зубощелепними аномаліями.

Характеристика мовної функції. Методи вивчення стану функції мови. Методи палатографії: прямий і непрямий. Переваги палатографії при вивченні стану функції мови у хворих з зубощелепними аномаліями та деформаціями. Особливості артикуляційних зон у нормі і при аномаліях прикусу.

**Тема 3.** Клінічні методи діагностики зубощелепних аномалій.

Особливості клінічного обстеження. Заповнення історії хвороби. Значення анамнестичних даних. Вивчення скарг хворого, стану матері в період вагітності. Характер пологів (фізіологічні чи патологічні).

Конфігурація обличчя хворого, пропорціональність його трьох частин, характер профілю. Вивчення зміни конфігурації обличчя при проведенні клінічних діагностичних проб за Ешлером-Бітнером та Л.В. Ільїною-Маркосян.

Визначення характеру жувальних рухів, типу жування. Вивчення характеру ковтання.

Огляд порожнини рота. Вивчення анатомічної будови м'яких тканин порожнини рота, прикріплення вуздечок губ та язика, тощо.

Визначення кількості зубів, їх стану та положення відносно зубного ряду. Форма зубних дуг, їх співвідношення в трьох взаємо перпендикулярних напрямках. Фізіологічні та патологічні прикуси, їх загальна морфологічна та функціональна характеристика. Встановлення попереднього діагнозу. Його складові частини.

#### **Тема 4.** Антропометричні методи діагностики зубощелепних аномалій.

Антропометричні вимірювання на діагностичних моделях і в порожнині рота. Вивчення розмірів коронкової частини тимчасових і постійних зубів (індекс П. Тона, З.І. Долгополової). Вимірювання ширини зубних дуг за методом А. Пона. Визначення довжини зубних рядів за методом Г. Коркхгауза (індекси А. Пона, Г. Коркхгауза).

Визначення ступеню звуження (розширення), вкорочення (видовження) зубних дуг.

Вимірювання ширини і довжини зубних рядів, розмірів апікального базису за методом Н.Г. Снагіної. Визначення дефіциту місця в зубній дузі для аномалійно розташованого зубу. Вимірювання висоти піднебінного склепіння за методом Г. Коркхгауза, Л.В. Ільїної-Маркосян та ін. Встановлення пропорційності розвитку зубних сегментів за методом Х.Г. Герлаха. Геометрично-графічний метод вивчення форми зубних дуг Хаулея- Ц. Герберта- Е. Гербста.

Антропометричні замірювання голови в трьох взаємоперпендикулярних площинах. Основні антропометричні орієнтири.

#### **Тема 5.** Рентгенологічні методи діагностики зубощелепних аномалій.

Показання до їх використання в ортодонтичній практиці Види рентгенологічного обстеження ортодонтичного хворого.

Методика проведення ортопантомографії. Особливості зображення об'єкту. Значення в діагностиці зубо-щелепно-лицевих аномалій. Кістковий і зубний вік дитини, їх діагностичне значення.

Методика проведення телерентгенографії.

Розшифрування телерентгенограм за А.М. Шварцем, Е.М. Рікетсом та інш. Основні антропометричні орієнтири.

Значення телерентгенографії в диференційній діагностиці зубощелепно-лицевих аномалій та деформацій, а також в прогнозі ортодонтичного лікування. Встановлення заключного діагнозу за даними клінічних і допоміжних методів обстеження.

## **Розділ 2. Аномалії та деформації зубощелепного апарату.**

**Підрозділ 2.** Основні методи лікування зубо-щелепних аномалій та деформацій.

**Тема 6.** Методи лікування в ортодонтії. Біологічний та хірургічний методи.

Профілактична направленість і комплексність ортодонтичного лікування. Можливість саморегуляції зубощелепних аномалій. Межі ортодонтичної терапії. Показання до ортодонтичного лікування дорослих. Методи, які використовуються при лікуванні зубо-щелепно-лицьових аномалій та деформацій: 1) біологічний, або функціональний; 2) апаратурний; 3) хірургічний; 4) фізіотерапевтичний (стимулююча терапія); 5) комбінований метод.

Жувальні і м'язні м'язи як об'єкт функціональної терапії. Профілактичний характер функціонального методу. Його засновники (А. Кербітц, Роджерс та інші.). Подальша розробка даного методу в нашій та інших країнах (Бетельман А.І., Р.Френкель, Дуїзингс, Куріленко В.С., Хорошилкіна Ф.Я., Нападов М.А.). Комплекс міогімнастичних вправ без апаратів і з апаратами.

Функціональне навантаження м'язних, жувальних м'язів та м'язів язика за допомогою мовних вправ - логопедична міогімнастика. Комплекс вправ для артикуляційного апарату порожнини рота.

**Тема 7.** Апаратурний метод лікування. Класифікація ортодонтичних апаратів.

Загальна характеристика методу. Класифікація ортодонтичних апаратів: за принципом дії, за способом і місцем дії, по виду опору, за місцем розміщення, за способом фіксації, за видом конструкції, за призначенням.

**Тема 8.** Біомеханіка ортодонтичного переміщення. Морфологічні зміни в зубощелепній системі при ортодонтичному лікуванні.

В трьох взаємноперпендикулярних площинах. Морфологічні зміни в тканинах пародонту при переміщенні зубів. Теорії перебудови кісткової тканини при апаратурному переміщенні зубів (Флюренса, Валькгофа – Н. Кінгслея, А. Опенгейма). Роль вчених у розробці і науковому обґрунтуванні процесів перебудови (Калвеліс Д.А., Каламкаров Х.А., Познякова А.І., Райзман С.С. та інші.). Біомеханіка горизонтального переміщення зубів за Д.А. Калвелісом. Перебудова тканин під впливом вертикального навантаження опорних зубів (Василевська З.П.). Морфологічні зміни в піднебінному шві при розширенні верхньої щелепи (Варес Е.Я., Мухіна А.Д., Каламкаров Х.А. та інші.).

Сили, які використовують в ортодонції. Розподіл сил за А.М. Шварцем та їх характеристика. Обґрунтування використання малих, оптимальних і переривчастих сил при апаратурному лікуванні.

Морфологічні зміни в скронево-нижньощелепних суглобах при апаратурному переміщенні нижньої щелепи. Особливості перебігу процесів резорбції та аппозиції.

Реактивні зміни слизової оболонки порожнини рота при використанні ортодонтичних апаратів.

Складання плану ортодонтичного лікування.

Вибір методів лікування з урахуванням віку хворого, ступеню вираженості аномалій, складності лікування за методом п'ятибальної оцінки (Зільберта, Ю.М. Малигіна), а також типу поведінки хворого. Визначення ступеню труднощів лікування за сумою балів

**Підрозділ 3.** Аномалії та деформації зубощелепного апарату людини.

**Тема 9.** Клініка, діагностика та лікування аномалій окремих зубів та зубних рядів.

Етіологія та патогенез аномалій положення зубів. Клінічна і рентгенологічна їх діагностика. Визначення дефіциту місця в зубному ряді для аномалійно розташованого зуба. Значення цього діагностичного тесту для визначення способу лікування. Метод "серійного" видалення зубів. Значення "косметичної шестірки" для забезпечення естетичного оптимуму зубощелепного апарату.

Показання до розширення зубних рядів і створення місця для аномалійно розташованого зуба. Складання плану ортодонтичного лікування. Вибір раціональної конструкції апарату. Найбільш поширені апарати, які використовуються при лікуванні аномалій положення окремих зубів. Методи стимуляції апаратурної корекції зубних рядів.

Особливості лікування поворотів зубів навколо вісі (тортоаномалій). Вікові показання до вибору методу лікування. Причини рецидивів у старшому віці. Морфологічна перебудова періодонту при ортодонтичному розвороті зуба.

Причини справжньої і несправжньої діастем. Клініко-рентгенологічна діагностика виду діастеми, нахилу та положення коренів різців, віку хворого. Конструктивні особливості знімних і незнімних апаратів, які використовують при лікуванні діастем.

Особливості лікування дистопії та транспозиції зубів. Показання до видалення зубів при дистопії з урахуванням їх функціональної повноцінності і естетичних вимог. Особливості мезіально-дистального переміщення зубів. Раціональні конструкції апаратів.

## **Тема 10.** Клініка, діагностика та лікування дистального прикусу.

Позаротові ознаки дистального прикусу. Значення клінічної діагностичної проби Ешлера-Бітнера.

Внутрішньоротові ознаки, характер перекриття зубів. Порушення мезіодистального співвідношення між зубними рядами різного ступеню вираженості, можливі ускладнення в інших напрямках (по трансверзалі та вертикалі). Особливості форм зубних дуг.

Найхарактерніші функціональні порушення: мови, дихання, жування, ковтання.

Форми дистального прикусу. Класифікації, в яких вони відображені. Встановлення діагнозу за даними клінічних та допоміжних методів дослідження. Прогноз лікування форм дистального прикусу.

Лікування дистального прикусу, ускладненого відкритим. Апаратурне лікування дистального прикусу, ускладненого глибоким. Апарати для мезіального зсуву нижньої щелепи; для мезіального зсуву нижньої щелепи і ліквідації зубоальвеолярної протрузії верхніх передніх зубів. Регулятори функції Френкеля I та II типу, їх характеристика, принцип дії.

Знімні та незнімні апарати, які використовують у змінному періоді прикусу. Апарати з позаротовою тягою.

Стимулююча терапія в комплексному лікуванні хворих з дистальним прикусом, її переваги. Показання до проведення хірургічних методів. Апарати при лікуванні в постійному періоді прикусу. Можливі помилки і ускладнення при апаратурному лікуванні. Значення ретенційного періоду і його термін.

Можливість використання протетичних методів лікування.

## **Тема 11.** Клініка, діагностика та лікування мезіального прикусу.

Етіологічні фактори, які можуть сприяти виникненню мезіального прикусу. Роль спадковості, шкідливих звичок, ранньої втрати тимчасових і постійних зубів, а також оперативних втручань.

Клінічна діагностика. Позаротові ознаки мезіального прикусу. Роль діагностичної клінічної проби у визначенні ступеню вираженості аномалії і прогнозі її лікування.

Внутрішньоротові ознаки мезіального прикусу. Порушення співвідношень між зубними рядами у передній і бокових ділянках.

Функціональні порушення: зниження жувальної ефективності (за жувальними пробамми), а також біопотенціалу жувальних м'язів. Порушення вимови приголосних звуків.

Форми мезіального прикусу. Класифікація зубощелепних аномалій, в яких вони відображені. Встановлення діагнозу, згідно існуючих обстежень. Прогноз лікування. Профілактичні заходи. Зішліфовування тимчасових іклів на нижній щелепі. Лікування мезіального прикусу в тимчасовому періоді. Використання профілактичних апаратів з метою боротьби зі шкідливими звичками і нормалізації дихання, ковтання. Пластика вкороченої вуздечки язика. Логопедична гімнастика. Показання до використання шапочок з пращею для підборіддя. Можливість використання механічно-діючих апаратів у цьому періоді прикусу.

Тактика лікування в змінному періоді в залежності від форми мезіального прикусу і віку хворого. Найпоширеніші ортодонтичні апарати. Показання до видалення окремих зубів або серійного видалення з метою гальмування росту нижньої щелепи і скорочення зубного ряду.

Особливості лікування в постійному періоді прикусу. Апарати, які використовують в цьому періоді прикусу, їх характеристика і призначення.

Причини виникнення рецидиву аномалій.

Можливість використання протетичного методу лікування мезіального прикусу у дорослих.

**Тема 12.** Клініка, діагностика та лікування глибокого та відкритого прикусів.

Позаротові ознаки відкритого прикусу. Діагностична проба на виявлення порушеного дихання, особливості її проведення.

Внутрішньоротові ознаки фронтального і бічного відкритого прикусів. Співвідношення перших постійних молярів при відкритому прикусі, в залежності від порушень в сагітальному та трансверзальному напрямках.

Функціональні порушення: утруднене відкушування їжі, зниження жувальної ефективності; зниження біопотенціалу жувальних і м'язів, інфантильний тип ковтання; порушення мовної функції.

Морфофункціональні порушення у скронево-нижньощелепних суглобах при відкритому прикусі. Форми відкритого прикусу. Класифікації зубощелепних деформацій, в яких відображена дана аномалія. Встановлення діагнозу. Складання плану ортодонтичного лікування. Прогноз лікування.

Позаротові ознаки глибокого прикусу. Варіації позаротових ознак в залежності від форми глибокого прикусу і супутніх йому зубощелепних деформацій. Внутрішньоротові ознаки. Функціональні порушення. Диференційна діагностика.

Класифікації зубощелепних деформацій, в яких відображена дана аномалія прикусу. Встановлення діагнозу. Прогноз лікування.

### **Тема 13.** Клініка, діагностика та лікування перехресного прикусу.

Причини розвитку перехресного прикусу. Клініка, діагностика, найбільш характерні позаротові ознаки перехресного (косого) прикусу. Діагностичні, клінічні проби, виявлення суглобової форми косого прикусу.

Характер співвідношень між зубними рядами по трансверзалі на бокових ділянках. Варіанти співвідношень між зубними рядами на передній ділянці в залежності від ускладнення аномаліями прикусу в інших напрямках (по сагіталі та вертикалі). Найхарактерніші форми зубних дуг при перехресному (косому) прикусі.

Форми перехресного (косого) прикусу. Класифікація зубощелепних аномалій, в яких відображений перехресний (косий) прикус. Прогноз лікування.

Ефективність використання апаратів Андресена-Гойпля, регуляторів функцій Френкеля різних типів.

Найбільш ефективні апарати: незнімні механічно діючі апарати для розширення чи звуження окремих ділянок зубних дуг з використанням міжщелепної тяги. Показання до видалення окремих зубів та компактостеотомії. Доцільність використання знімної апаратури. Строки використання ретенційних апаратів. Протетичне лікування.

## **Розділ 3. Дитяче зубне протезування.**

**Підрозділ 4.** Дитяче зубне протезування та профілактика зубощелепних аномалій.

**Тема 15.** Клініко-біологічне обґрунтування дитячого зубного протезування. Діагностика дефектів коронок зубів та зубних рядів.

Дитяче зубне протезування, етапи його становлення. Роль вітчизняних вчених у розвитку дитячого зубного протезування. Організація ортопедичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубів і зубних рядів. Клініко-біологічне обґрунтування дитячого зубного протезування. Концепції вчених щодо доцільності виготовлення зубних протезів у дітей. Фактори, які стимулюють ріст щелепних кісток. Призначення дитячих зубних протезів.

Розповсюдженість дефектів зубів і зубних рядів у дітей і підлітків. Фактори, які впливають на неї. Діагностика дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Класифікації дефектів зубів і зубних рядів у дітей, їх діагностичне значення. Дефекти ускладнені і неускладнені зубощелепними деформаціями. Визначення стану пародонту зубів, які обмежують дефект зубного ряду. Його значення при виборі раціональної конструкції зубного протезу.



**Тема 16.** Конструкції знімних зубних протезів у дітей в різні вікові періоди.

Основні призначення дитячих зубних протезів. Вимоги до дитячих протезів. Показання до виготовлення зубних протезів у дітей. Матеріали, які використовують при виготовленні дитячих зубних протезів і вимоги до них. Терміни ортопедичного лікування після втрати тимчасових зубів з урахуванням заміни їх на постійні.

#### **Основні конструкції зубних протезів у дітей:**

- а) для відтворення анатомічної форми зубів (вкладки, штучні коронки, штифтові зуби, кукові вкладки тощо);
- б) для заміщення дефектів зубних рядів: незнімні конструкції (коронка з розпіркою, мостовидні розсувні протези), знімні конструкції (часткові та повні пластинчасті протези).

**Тема 17.** Конструкції незнімних зубних протезів у дітей в різні вікові періоди.

Вибір конструкції зубних протезів у дітей з урахуванням віку хворого, локалізації та протяжності дефектів зубних рядів; стану пародонту, ступеню сформованості чи резорбції коренів, характеру обмеження дефекту та його топографії.

#### **Тема 18.** Основні напрямки в профілактиці зубощелепних аномалій.

Роль раціонального і збалансованого харчування, попередження дитячих захворювань, вживання твердої їжі. Лікування відкритого прикусу в тимчасовому періоді. Зішліфовка тимчасових молярів, регулювання порушених функцій, а також боротьба зі шкідливими звичками за допомогою профілактичних апаратів. Міогімнастичні вправи без апаратів і з апаратами. Логопедична міогімнастика. Пластика вкороченої вуздечки язика. Шапочка-праця з вертикальною тягою.

**Тема 19.** Надання ортодонтичної допомоги дітям з уродженими вадами розвитку щелепно-лицевої ділянки.

Етіологія, патогенез, діагностика та профілактика природжених вад обличчя. Класифікація природжених незрощень зубо-щелепно-лицевої ділянки. Роль ортодонтичного лікування в реабілітації дітей з незрощенням верхньої губи, альвеолярного відростка.

**Підрозділ 5.** Комплексна оцінка стоматологічного статусу ортодонтичного хворого.

**Тема 20.** Морфологічні та функціональні вікові особливості розвитку та формування зубощелепного апарата та їх клінічна оцінка.

Етапи становлення зубо-щелепного апарату людини у віковому аспекті. Ембріональний розвиток обличчя та щелеп.

Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота новонародженого. Інконгруентність скронево-нижньощелепних суглобів, поступове удосконалення рухів нижньої щелепи. Ріст і вікові зміни щелеп. Особливості жувальних та м'язових м'язів у дітей. Фактори, які забезпечують нормальний розвиток і ріст зубощелепного апарату.

Морфологічні та функціональні особливості тимчасового прикусу. Його основні періоди. Симптом Цилінського, його прогностичне значення.

Змінний прикус, його морфологічна та функціональна характеристика. Етапи становлення висоти прикусу і росту щелеп.

Морфо-функціональна характеристика постійного прикусу.

**Тема 21.** Основні принципи діагностики та лікування аномалій окремих зубів та зубних рядів.

Особливості ортодонтичного лікування при наявності зливних зубів. Методи лікування адентії. Перспективи використання при адентії імплантації та пересадки зачатків зубів.

Способи виведення із ретенції зубів: протетичний, хірургічний, хірургічно-апаратний, біологічний - з використанням фізіотерапевтичних методів. Показання до їх використання.

Особливості лікування поворотів зубів навколо вісі (тортоаномалій). Вікові показання до вибору методу лікування. Причини рецидивів у старшому віці. Морфологічна перебудова періодонту при ортодонтичному розвороті зуба.

Особливості лікування дистопії та транспозиції зубів. Показання до видалення зубів при дистопії з урахуванням їх функціональної повноцінності і естетичних вимог. Особливості мезіально-дистального переміщення зубів. Раціональні конструкції апаратів.

**Тема 22.** Діагностика основних різновидів аномалій прикусу у дітей.

Позаротові ознаки дистального прикусу. Значення клінічної діагностичної проби Ешлера-Бітнера.

Внутрішньоротові ознаки, характер перекриття зубів. Порушення мезіодистального співвідношення між зубними рядами різного ступеню вираженості, можливі ускладнення в інших напрямках (по трансверзалі та вертикалі). Особливості форм зубних дуг.

Найхарактерніші функціональні порушення: мови, дихання, жування, ковтання.

Позаротові ознаки мезіального прикусу. Роль діагностичної клінічної проби у визначенні ступеню вираженості аномалії і прогнозі її лікування.

Внутрішньоротові ознаки мезіального прикусу. Порушення співвідношень між зубними рядами у передній і бокових ділянках.

Функціональні порушення: зниження жувальної ефективності (за жувальними пробами), а також біопотенціалу жувальних м'язів. Порушення вимови приголосних звуків.

Позаротові ознаки відкритого прикусу. Діагностична проба на виявлення порушеного дихання, особливості її проведення.

Внутрішньоротові ознаки фронтального і бічного відкритого прикусів. Співвідношення перших постійних молярів при відкритому прикусі, в залежності від порушень в сагітальному та трансверзальному напрямках.

Функціональні порушення: утруднене відкушування їжі, зниження жувальної ефективності; зниження біопотенціалу жувальних і мимічних м'язів, інфантильний тип ковтання; порушення мовної функції.

Морфофункціональні порушення у скронево-нижньощелепних суглобах при відкритому прикусі. Форми відкритого прикусу. Класифікації зубощелепних деформацій, в яких відображена дана аномалія. Встановлення діагнозу. Складання плану ортодонтичного лікування. Прогноз лікування.

**Тема 23.** Принципи лікування основних різновидів аномалій прикусу у дітей.

Його профілактичний характер. Використання профілактичних апаратів з метою боротьби зі шкідливими звичками і відрегулювання носового дихання. Комплекси міогімнастики без апаратів і з апаратами. Логопедична гімнастика. Нормалізація ковтання.

Лікування дистального прикусу, ускладненого відкритим. Апаратурне лікування дистального прикусу, ускладненого глибоким. Апарати для мезіального зсуву нижньої щелепи; для мезіального зсуву нижньої щелепи і ліквідації зубоальвеолярної протрузії верхніх передніх зубів. Регулятори функції Френкеля I та II типу, їх характеристика, принцип дії.

Знімні та незнімні апарати, які використовують у змінному періоді прикусу. Апарати з позаротовою тягою.

Стимулююча терапія в комплексному лікуванні хворих з дистальним прикусом, її переваги. Показання до проведення хірургічних методів. Апарати при лікуванні в постійному періоді прикусу. Можливі помилки і ускладнення при апаратурному лікуванні. Значення ретенційного періоду і його термін.

Можливість використання протетичних методів лікування.

Використання ортодонтичних апаратів і методів функціональної терапії. Тактика лікування відкритого прикусу в змінному періоді прикусу. Механізм "вколочення" зубів. Показання до використання ортодонтичних гвинтів, незнімних апаратів з вертикальною тягою однощелепною та міжщелепною. Особливості корекції форми зубних дуг незнімними апаратами.

Показання до використання знімних і незнімних конструкцій ортодонтичних апаратів. Комплексне лікування відкритого прикусу. Ретенційний період.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	усього	денна форма		
		у тому числі		
		л	п	срс
1	2	3	4	5
<b>Розділ 1. Діагностика зубощелепних аномалій та деформацій</b>				
<b>Підрозділ 1. Вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.</b>				
Тема №1. Етапи розвитку зубо-щелепного апарату: внутрішньоутробний.		2	2	1
Тема №2. Етапи розвитку зубо-щелепного апарату: постнатальний.			2	1
Тема №3. Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота та скронево-нижньощелепного суглобу новонародженого .			2	1
Тема №4. Ріст та формування щелепних кісток у віковому аспекті. Особливості розвитку жувальної мускулатури у дітей.			2	1

Тема №5. Морфофункціональна характеристика тимчасового прикусу.			2	1
Тема №6. Морфофункціональна характеристика змішаного прикусу.			2	1
Тема №7. Періоди становлення висоти прикусу. Значення симптому Цилінського у процесі формування постійного прикусу. Заклучні площини по L. J. Boume та A.Schwarz.			2	1
Тема №8. Морфофункціональна характеристика постійного прикусу.			2	1
Тема №9. Поняття про норму в ортодонтії. Ортогнатичний прикус, його характеристика.			2	2
Тема №10. Ключі оклюзії за Е. Енглеом.			2	1
Тема №11. Ключі оклюзії за Ендрюсом.			2	1
Тема №12. Фізіологічні види прикусів.			2	1
Тема №13. Патологічні види прикусів.			2	1
Разом		<b>2</b>	<b>26</b>	<b>14</b>
<i>Підрозділ 2. Методи обстеження пацієнта з зубощелепними аномаліями та деформаціями</i>				
Тема №14. Клінічні методи обстеження дітей із зубощелепними аномаліями і деформаціями.				
Тема №15. Антропометричні методи обстеження ортодонтичних хворих.		<b>2</b>	2	1
Тема №16. Методи дослідження мовної функції.			2	1
Тема №17. Методи дослідження дихальної функції.			2	1
Тема №18. Методи дослідження жувальної функції.			2	1
Тема №19. Методи дослідження функції ковтання.			2	1
Тема №20. Фотометрія в ортодонтії.			2	1
Тема №21. Рентгенологічні методи обстеження.			2	1
Тема №22. Методики телерентгенографії (пряма та бокова).			2	1

Тема №23. Класифікації зубощелепно-лицевих аномалій та деформацій			2	2
Разом		<b>4</b>	<b>20</b>	<b>11</b>
<i>Підрозділ 3. Основні принципи і методи лікування пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями.</i>				
Тема №24. Класифікації ортодонтичної апаратури: апарати механічної дії.				
Тема №25. Класифікації ортодонтичної апаратури: функціонально-діючі апарати.			2	1
Тема №26. Класифікації ортодонтичної апаратури: функціонально-направляючі апарати.			2	1
Тема №27. Класифікації ортодонтичної апаратури: апарати комбінованої дії.			2	1
Тема №28. Теорії перебудови тканин пародонту (Флюренса, Кінгслея-Валькгофа та Опенгейма).			2	2
Тема №29. Сучасні теорії перебудови тканин пародонту під впливом ортодонтичної апаратури.		2	2	1
Тема №30. Особливості перебудови скронево-нижньощелепного суглобу під час ортодонтичного лікування. Сили по А.М, Шварцу,			2	2
Тема №31. Методи лікування ортодонтичних хворих. Апаратурне лікування			2	1
Тема №32 Апаратурний та біологічний методи лікування ортодонтичних хворих.			2	1
Тема №33. Хірургічні методи лікування ортодонтичних хворих.			2	1
Тема №34. Фізіотерапевтичні методи лікування ортодонтичних хворих.			2	1
Тема №35. Принципи організації ортодонтичної допомоги населенню.		2	2	2
Всього		4	24	15

Разом за розділ 1		<b>10</b>	<b>70</b>	<b>40</b>

#### 4 Курс

Назви тем	Кількість годин			
	усього	денна форма		
		у тому числі		
		л	п	срс
1	2	3	4	5
<b>Розділ 2. Аномалії та деформації зубощелепного апарату</b>				
<b>Підрозділ 1. Аномалії окремих зубів</b>				
Тема №1. Аномалії окремих зубів		2	2	0,5
Тема №2. Аномалії кількості зубів.			2	0,5
Тема №3. Аномалії твердих тканин зубів			2	0,5
Тема №4 Аномалії форми та розміру зубів			2	0,5
Тема №5. Аномалії прорізування зубів			2	2
Тема №6. Аномалії положення зубів			2	2
Тема №7. Аномалії зубних дуг			2	2
Всього		2	14	8
<b>Підрозділ 2. Аномалії прикусу.</b>				
Тема №8. Сагітальні аномалії прикусу. Прогенія (медіальний прикус). Етіологія, патогенез, профілактика		2	2	2
Тема №9. Клініка та діагностика прогенії (медіального прикусу)			2	2
Тема №10. Комплексне лікування прогенії (медіального прикусу) та його прогнозування			2	2
Тема №11. Сагітальні аномалії прикусу. Прогнатія (дистальний прикус). Етіологія, патогенез, профілактика			2	2
Тема №12. Клініка та діагностика прогенії (дистального прикусу)			2	2
Тема №13. Комплексне лікування прогенії (дистального прикусу) та його прогнозування			2	2
Тема №14. Вертикальні аномалії прикусу. Глибокий прикус. Етіологія, патогенез, профілактика		2	2	4
Тема №15. Клініка та діагностика глибокого прикусу			2	4

Тема №16. Комплексне лікування глибокого прикусу та його прогнозування			2	4
Тема №17. Вертикальні аномалії прикусу. Відкритий прикус. Етіологія, патогенез, профілактика			2	4
Тема №18. Клініка та діагностика відкритого прикусу		2	2	1
Тема №19. Комплексне лікування відкритого прикусу та його прогнозування			2	1
Тема №20. Трансверзальні аномалії прикусу. Перехресний прикус. Етіологія, патогенез, клініка, профілактика та діагностика.		2	2	1
Тема №21. Комплексне лікування перехресного прикусу та його прогнозування			2	1
Всього		8	28	32
Всього за розділ 2		10	42	40

### 5 курс

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		п	срс	
1	2	3	4	5
<b>Розділ. 3 Дитяче зубне протезування. Вроджені вади обличчя.</b>				
<b>Підрозділ 1. Дитяче зубне протезування та ортодонтична лабораторна техніка. Вроджені вади обличчя та щелеп.</b>				
Тема №1. Організація ортодонтичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубних рядів.		2	2	0,5
Тема №2. Клініко-біологічне обґрунтування дитячого зубного протезування		2	2	1
Тема №3. Конструкції зубних протезів у дітей для відновлення анатомічної форми зубів		2	2	1
Тема №4. Заміщення незнімними конструкціями зубних протезів			2	1
Тема №5. Часткові знімні протези у дітей			2	1



Тема №6. Повні знімні протези у дітей			2	1
Тема №7. Особливості ортодонтичного лікування дітей при ускладнених дефектах зубних рядів.			2	1
Тема №8. Травматичні ушкодження зубів у дітей.			2	0,5
Тема №9. Травматичні ушкодження щелеп у дітей			2	0,5
Тема №10. Незнімні ортодонтичні конструкції			2	1
Тема №11. Знімні ортодонтичні конструкції.			2	1
Тема №12. Моделювання базисів знімних ортодонтичних апаратів та способи їх виготовлення з пластмаси.			2	0,5
Тема №13. Зміни зубощелепового апарату при ендокринній патології.			2	1
Тема №14. Етіологія, патогенез, діагностика, профілактика та ортодонтичне лікування вроджених вад обличчя та щелеп.			2	1
Тема №15. Контроль змістового модулю №1.			2	1,5
Всього		6	30	13,5
Підрозділ 2. Комплексна оцінка стоматологічного статусу ортодонтичного хворого.				
Тема №16. Морфологічні та функціональні вікові особливості розвитку та формування зубощелепного апарату дитини та їх клінічна оцінка.		2	6	1
Тема №17. Методи діагностики зубощелепних аномалій			6	1
Тема №18. Фізіологічні та біоморфологічні зміни зубощелепного апарату під впливом ортодонтичної апаратури.			6	1
Тема №19. Особливості місцевих та загальних порушень стану організму при зубощелепних аномаліях		1	6	2
Тема №20. Планування ортодонтичного лікування		1	6	1,5
Всього		4	30	6,5
Всього за розділ 3.		10	60	20

**5. Теми лекційних занять**  
**3 курс**

№ п/п	Тема лекцій	год.
1	Ортодонтія. Визначення. Етапи розвитку. Проблеми. Структура. Роль вітчизняних вчених у розвитку дисципліни. Зуби, зубні ряди, прикус. Класифікації зубо-щелепних аномалій та деформацій.	2
2.	Особливості клінічного обстеження ортодонтичних хворих. Історія хвороби. Діагностика зубо-щелепних аномалій та деформацій.	2
3.	Додаткові методи обстеження дітей з зубо-щелепними аномаліями та деформаціями.	2
4.	Методи лікування зубо-щелепних аномалій та деформацій. Характеристика ортодонтичної апаратури I механізм перебудови жувального апарату під її впливом.	2
5.	Профілактика виникнення зубо-щелепних аномалій та деформацій у дітей та дорослих.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>10</b>

**4 курс**

№ п/п	Тема лекцій	год.
1	Аномалії окремих зубів. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування Аномалії положення окремих зубів. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування	2
2.	Сагітальні аномалії прикусу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування	2
3.	Вертикальні аномалії прикусу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування	2
4.	Трансверзальні аномалії прикусу. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування	2

	РАЗОМ	8
--	-------	---

### 5 курс

№ п/п	Тема лекцій	год.
1	Клініко-біологічне обґрунтування дитячого зубного протезування. Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей, їх профілактика. Особливості визначення жувальної ефективності. Незнімні конструкції дитячого зубного протезу показання до їх виготовлення.	2
2.	Знімні конструкції зубних протезів у дітей. Показання до їх використання, особливості конструювання, способи фіксації, строк заміни, можливі ускладнення.	2
3.	Організація ортодонтичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубних рядів.	2
4.	Морфологічні та функціональні вікові особливості розвитку та формування зубощелепного апарату дитини та їх клінічна оцінка.	2
5.	Особливості місцевих та загальних порушень стану організму при зубощелепних аномаліях. Планування ортодонтичного лікування	2
	РАЗОМ	10

### 6. Теми практичних занять

#### 3 курс

№ з/п	Тема заняття	години
1.	Етапи розвитку зубо-щелепного апарату: внутрішньоутробний.	2
2.	Етапи розвитку зубо-щелепного апарату: постнатальний.	2
3.	Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота та скронево-нижньощелепного суглобу новонародженого .	2
4.	Ріст та формування щелепних кісток у віковому аспекті. Особливості розвитку жувальної мускулатури у дітей.	2
5.	Морфофункціональна характеристика тимчасового прикусу.	2

6.	Морфофункціональна характеристика змішаного прикусу.	2
7.	Періоди становлення висоти прикусу. Значення симптому Цилінського у процесі формування постійного прикусу. Заключні площини по L. J. Boume та A.Schwarz.	2
8.	Морфофункціональна характеристика постійного прикусу.	2
9.	Поняття про норму в ортодонтії. Ортогнатичний прикус, його характеристика.	2
10.	Ключі оклюзії за Е. Енглеом.	2
11.	Ключі оклюзії за Ендрюсом.	2
12.	Фізіологічні види прикусів.	2
13.	Патологічні види прикусів.	2
14.	Клінічні методи обстеження дітей із зубощелепними аномаліями і деформаціями.	2
15.	Антропометричні методи обстеження ортодонтичних хворих.	2
16.	Методи дослідження мовної функції.	2
17.	Методи дослідження дихальної функції.	2
18.	Методи дослідження жувальної функції.	2
19.	Методи дослідження функції ковтання.	2
20.	Фотометрія в ортодонтії.	2
21.	Рентгенологічні методи обстеження.	2
22.	Методики телерентгенографії (пряма та бокова).	2
23.	Класифікації зубощелепно-лицевих аномалій та деформацій	2
24.	Класифікації ортодонтичної апаратури: апарати механічної дії.	2
25.	Класифікації ортодонтичної апаратури: функціонально-діючі апарати.	2
26.	Класифікації ортодонтичної апаратури: функціонально-направляючі апарати.	2
27.	Класифікації ортодонтичної апаратури: апарати комбінованої дії.	2
28.	Теорії перебудови тканин пародонту (Флюренса, Кінгслея-Валькгофа та Опенгейма).	2
29.	Сучасні теорії перебудови тканин пародонту під впливом ортодонтичної апаратури.	2
30.	Особливості перебудови скронево-нижньощелепного суглобу під час ортодонтичного лікування. Сили по А.М, Шварцу,	2
31.	Методи лікування ортодонтичних хворих. Апаратурне лікування	2

32.	Апаратурний та біологічний методи лікування ортодонтичних хворих.	2
33	Хірургічні методи лікування ортодонтичних хворих.	2
34	Фізіотерапевтичні методи лікування ортодонтичних хворих.	2
35	Принципи організації ортодонтичної допомоги населенню.	2
	Всього	70

#### 4 курс

№ з/п	Тема заняття	години
1.	<b><i>Підрозділ №1. Аномалії окремих зубів.</i></b> Аномалії окремих зубів. Аномалії кількості зубів. Надкомплектні зуби.	6
2.	Аномалії прорізування зубів. Аномалії положення зубів. Аномалії зубних дуг.	6
3.	<b><i>Підрозділ №2. Аномалії прикусу.</i></b> Сагітальні аномалії прикусу. Мезіальний прикус. Етіологія, патогенез, профілактика. Клініка та діагностика мезіального прикусу. Комплексне лікування мезіального прикусу та його прогнозування.	6
4.	Сагітальні аномалії прикусу. Дистальний прикус. Етіологія, патогенез, профілактика. Клініка та діагностика дистального прикусу. Комплексне лікування дистального прикусу.	6
5.	Вертикальні аномалії прикусу. Глибокий прикус. Етіологія, патогенез, профілактика. Клініка та діагностика глибокого прикусу. Комплексне лікування глибокого прикусу.	6
6.	Вертикальні аномалії прикусу. Відкритий прикус. Етіологія, патогенез, профілактика. Клініка та діагностика відкритого прикусу. Комплексні методи лікування відкритого прикусу.	6

7.	Трансверзальні аномалії прикусу. Перехресний прикус. Етіологія, патогенез, профілактика, клініка та діагностика. Комплексне лікування перехресного прикусу.	6
	РАЗОМ	42

### 5 курс

№ з/п	Тема заняття	години
1	Підрозділ № 1. Дитяче зубне протезування та ортодонтична лабораторна техніка. Вроджені вади обличчя та щелеп. Організація ортодонтичної допомоги дітям і підліткам з дефектами зубів і зубних рядів.	6
2	Клініко-біологічне обґрунтування дитячого зубного протезування. Конструкції зубних протезів у дітей для відновлення анатомічної форми зубів. Заміщення незнімними конструкціями зубних протезів.	6
3	Часткові знімні протези у дітей. Повні знімні протези у дітей. Особливості ортодонтичного лікування дітей при ускладнених дефектах зубних рядів. Травматичні ушкодження зубів та щелеп у дітей.	6
4	Незнімні та знімні ортодонтичні апарати. Моделювання базисів знімних ортодонтичних апаратів та способи їх виготовлення з пластмаси. Зміни зубощелепного апарату при ендокринній патології.	6
5	Етіологія, клініка, діагностика, профілактика та ортодонтичне лікування вроджених вад обличчя та щелеп. Контроль змістового модуля 1.	6
6	Підрозділ 2. Комплексна оцінка стоматологічного статусу ортодонтичного хворого. Морфологічні та функціональні вікові особливості розвитку та формування зубощелепного апарату дитини та їх клінічна оцінка	6
7	Методи діагностики зубощелепних аномалій.	6
8	Фізіологічні та біоморфологічні зміни зубощелепного апарату під впливом ортодонтичної апаратури.	6
9	Особливості місцевих та загальних порушень стану організму при зубощелепних аномаліях.	6
10	Планування ортодонтичного лікування.	6
	Разом:	60

## 7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

## 8. Самостійна робота

### 3 курс

№.	ТЕМА	Кількість годин
1.	Підготовка до практичних, семінарських занять (теоретична, опрацювання практичних навичок та вмінь)	30
1	Підготовка до контролю засвоєння змістових модулів – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок.	4
2	Розвиток порожнини рота і обличчя в ембріогенезі.	2
3	Типи росту щелеп. Визначення осифікації скелету. Еволюція рентгенограм кисті руки.	2
4	Роль язика в здійсненні функцій зубо-щелепної системи. Способи вивчення форми язика. Види вуздечки язика за Ф.Я.Хорошилкіною.	2
5	Індивідуальна СРС – огляд навчально-методичної літератури, написання рефератів, проведення наукових досліджень.	4
6	Підготовка до підсумкового контролю (ПК)	
	РАЗОМ	44

### 4 курс

1	Підготовка до практичних занять (теоретична, опрацювання практичних навичок, вмінь) номери тем № 1-8	30
2.	СНІД. Етіологія, клініка, діагностика, профілактика. Особливості клінічних проявів у дітей. Тактика лікаря-стоматолога. Профілактика.	4
3.	Написання історії хвороби ортодонтичного хворого з аномаліями окремих зубів, зубних дуг або аномаліями прикусу.	4
4.	Підготовка до підсумкового контролю (ПК)	4
	Разом	40

### 5 курс

1	Підготовка до практичних занять (теоретична, опрацювання	16
---	--	----

	практичних навичок, вмінь) номери тем № 1-9	
2.	Підготовка до підсумкового контролю (ПК)	4
	Разом	20
	Разом за дисципліну	108

### 9. Індивідуальні завдання

Огляд навчально-методичної літератури, написання рефератів, проведення наукових досліджень.

### 10. Методи навчання

За джерелами знань використовуються такі методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – практична робота, задачі.

За характером логіки пізнання використовуються такі методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.

### 11. Методи контролю

#### Методики оцінювання поточної навчальної діяльності

Форми контролю і система оцінювання здійснюється відповідно до вимог програми дисципліни та Інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-трансферній системі організації навчального процесу, затвердженої МОЗ України (2005).

Оцінка за розділ визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінка підсумкового контролю (у балах), що виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

**Поточний контроль** здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності студентів надається перевага стандартизованим методам контролю: тестуванню, структурованим письмовим роботам, структурованому за процедурою контролю практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

#### Оцінювання поточної навчальної діяльності:

Вага кожної теми в межах одного модуля є однаковою. На всіх практичних заняттях застосовується об'єктивний контроль теоретичної підготовки та засвоєння практичних навичок.

При засвоєнні кожної теми модуля за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 12-ти бальною шкалою, що потім конвертуються у бали в залежності від кількості тем у модулі.

**Оцінювання індивідуальної самостійної роботи студента** (індивідуальних завдань):



Кількість балів за різні види індивідуальної самостійної роботи студента (СРС) залежить від її обсягу і значимості, **але не більше 12 балів**. Ці бали додаються до суми балів, набраних студентом за поточну навчальну діяльність.

### **Оцінювання самостійної роботи:**

Оцінювання самостійної роботи студентів, що передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Оцінювання тем, що виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється лише на підсумковому контролі.

### **Підсумковий контроль**

Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля шляхом тестування.

До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою і включає контроль теоретичної і практичної підготовки.

*Теоретичні знання* – питання письмового та комп'ютерного тестування.

*Практичні навички та уміння* – самостійне виконання мануальних навичок, що передбачені програмою та вміння самостійно виконувати окремі маніпуляції й операції.

## **12. Розподіл балів, які отримують студенти**

### ***Оцінювання поточної навчальної діяльності:***

Студенту за заняття виставляється оцінка за 12-бальною шкалою.

### ***Підсумковий контроль:***

Підсумковий контроль здійснюється по завершенню вивчення розділу. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

Форма проведення підсумкового контролю має бути стандартизованою і включати контроль теоретичної і практичної підготовки.

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів має перевірятися статистичними методами (коефіцієнт кореляції між поточною успішністю та результатами підсумкового контролю).

### ***Конвертація кількості балів з ортодонтії у оцінки за шкалою ECTS та 4-ри бальну (традиційну)***

Кількість балів з дисципліни, яка нарахована студентам, конвертується у шкалу ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів

C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

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

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

Оцінка ECTS	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
A	«5»
B, C	«4»
D, E	«3»
F <sub>x</sub> , F	«2»

Оцінка з дисципліни F<sub>x</sub> та F («2») виставляється студенту, якому не зараховано хоча б один розділ з дисципліни.

Оцінка F<sub>x</sub> («2») виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали підсумковий контроль. Вони мають право на повторне складання підсумкового контролю, не більше 2-ох разів, під час зимових канікул та впродовж двох (додаткових) тижнів після закінчення весняного семестру за графіком, затвердженим ректором.

Студенти, які одержали оцінку F по завершенні вивчення дисципліни повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
	A	відмінно	Зараховано
	B	добре	
	C		
	D	задовільно	
	E		
	F <sub>x</sub>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Методичне забезпечення

1. Матеріали підготовки до лекцій.
2. Презентації лекцій.
3. Матеріали підготовки до практичних занять
4. Методичні вказівки до практичних занять.
5. Варіанти завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів.
6. Тестові завдання для підсумкового тестового контролю.
7. Тестові завдання для щоденного контролю.
8. Варіанти теоретичних питань для самостійного вивчення.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Фліс П.С. Ортодонтия. - Вінниця: «Нова книга», 2006. - 308 с.
2. Шмут Г.П.Ф., Холтгрейв Э.А., Дрешер Д. Практическая ортодонтия. Под ред. проф. П.С. Флиса. Пер. с нем. – Львов: ГалДент, 1999.
3. Стефан Вільямс. Короткий посібник з телентгенографії. Під ред. проф. П.С. Фліса. – Львів, 2006.
4. Шарова Г.В., Рогожников Г.И. Ортопедическая стоматология детского возраста. М., «Медицина», 1991. с. 289.
5. Григорьева Л.П. Прикус у детей. – Киев: Здоровье, 1995 г. – 231 с.
6. Руководство по ортодонтии /под общей редакцией проф. Ф.Я. Хорошилкиной/ М. «Медицина» 1982.
7. Дорошенко С.І., Кульгінський Є.А. Основи телерентгенографії. – К.: Здоров'я, 2007. – 70 с.
8. Куроедова В.Д., Ждан В.Н., Галич Л.Б. и др. Атлас ортодонтических аппаратов. – Полтава: «Дивосвіт», 2011 р. – 156 с.
9. Фліс П.С., Омельчук М.А., Ращенко Н.В. та ін. Ортодонтия. – К.: Медицина, 2008 р. - 360 с.
10. Фліс П.С., Омельчук Н.А., Ращенко Н.В. и др. Orthodontics. – К.: Медицина, 2008 р. - 336 с.
11. Фліс П.С., Тріль С.І., Вознюк В.П. «Дитяче зубне протезування». – Київ: «Медицина», 2011 р. - 200 с.

#### Допоміжна

1. Бетельман А.И., Познякова А.И., Мухина А.Д., Александрова Ю.М. Ортопедическая стоматология детского возраста, Киев, «Здоров'я» 1965, с. 405
2. Бетельман А.И. Ортопедическая стоматология. М. «Медицина» 1965
3. Бенетт Дж., Р. Маклоулин под ред проф. Флиса П.С. «Механика ортодонтического лечения техникой прямой дуги», г. Львов: «ГалДент», 2001.
4. Василевская З.Ф., Мухина А.Д. Деформация зубо-челюстной системы у детей. Киев, «Здоров'я», 1964, с. 329.

5. Василевская З.Ф., Мухина А.Д. Деформация зубо-челюстной системы у детей. Киев, «Здоров'я», 1975, с 182.
6. Варава Г.Н. и соавт. «Ортодонтия протезирования в детском возрасте» М. «Медицина», 1979.
7. Воробьев Ю.И. «Рентгенография зубов и челюстей». М. «Медицина», 1989.
8. Виноградова Т.И. «Стоматология детского возраста» М. «Медицина», 1987.
9. Гаврилов Е.И., Оксман М.И. Ортопедическая стоматология. М. «Медицина» 1968, с. 198.
10. Гаврилов Е.И., Оксман М.И. Ортопедическая стоматология. М. «Медицина», 1978.
11. Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. «Ортопедическая стоматология» М. «Медицина», 1984.
12. Головкин Н.В. Профилактика зубочелюстных аномалий. – Винница: Нова Книга, 2005.
13. Головкин Н.В. Ортодонтия. – Винница: Нова книга, 2008. – 220 с.
14. Деклан Миллет, Ричард Уэлбери. Решение проблем в ортодонтии и детской стоматологии. – М.: МЕДпресс-Информ, 2009. – 199 с.
15. Зубкова Л.Б., Хорошилкина Ф.Я. Лечебно-профилактические мероприятия в ортодонтии. – Киев: Здоровье, 1993. – 342 с.
16. Каламкар Х.А. «Лечение зубо-челюстных аномалий у детей», «Медицина» 1978.
17. Калвеллис Д.П. Ортодонтия. Л.Медгиз, Ленинград, отд-ние. 1964 с.238
18. Канюра О.А., Савичук Н.О., Голубчиков М.В. Основні напрямки реформування дитячої стоматологічної служби. – Київ: Медицина, 2010 р.
19. Каспарова и соавт. «Заболевание височно-нижне-челюстного сустава у детей и подростков» М. «Медицина», 1981.
20. Колесов А.А. «Стоматология детского возраста» М. «Медицина», 1991.
21. Криштаб С.И., Василевская З.Ф., Мухина А.Д., Неспрядько В.П. Лечение зубо-челюстных деформаций Киев, «Здоров'я», 1982 с. 190.
22. Курляндский В.Ю. Ортопедическая стоматология. М. «Медицина», 1977.
23. Криштаб С.И. и соавт. «Ортодонтия и протезирование в детском возрасте». К. «Вища школа», 1987.
24. Куроедова В.Д. Новые аспекты болезни «Зубочелюстная аномалия». – Полтава: Изд-во «Полтава», 1997. – 255 с.
25. Куроедова В.Д., Дмитренко М.І. Сучасні методи профілактики зубочелюстных аномалий і деформацій// Світ ортодонції. – Київ: Вісник стоматології, 2003. - №1(4), с. 6-9
26. Маланчук В.О., Борисенко А.В., Фліс П.С. та ін. Основи стоматології. - Київ: «Медицина», 2009 р.
27. Мироненко Г.С. «Вопросы медицинской деонтологии и врачебной этики в стоматологии» лекции для врачей-слушателей. Л., 1987
28. Нападов М.А. и соавт. «Медицинская деонтология и медицинская психиатрия в стоматологии» К. «Здоров'я», 1984.

29. Окушко В.П. Аномалии зубо-челюстной системы, связанные с вредными привычками и их лечение. М. «Медицина», 1975.
30. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. М. «Медицина», 1982.
31. Пахомов Г.А. Основы организации стоматологической помощи населению. М., 1983.
32. Персин Л.С. Ортодонтия М. ОАО «Медицина», 2004.
33. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика, виды зубочелюстных аномалий. – М. НИЦ «Инженер», 1996.
34. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий. Руководство для врачей. – М.: ООО «ИЗПЦ «Информкнига», 2007. – 248 с.
35. Равинда Нанда. Биомеханика и эстетика в клинической ортодонтии. – М.: МЕДпресс-Информ, 2009. – 386 с.
36. Прохончуков А.А. и соавт. Функциональная диагностика в стоматологической практике. М. «Медицина», 1980.
37. Рабухина И.Н. Рентгенодиагностика некоторых заболеваний зубо-челюстной системы. - М. 1976.
38. Руководство по ортопедической стоматологии /под общей редакцией проф. Евдокимова А.И. - М. «Медицина», 1974.
39. Рубинов И.С. «Физиологические основы стоматологии» изд-во «Медицина» Ленинград, отд-ние. 1970.
40. Смаглюк Л.В. Развитие функции жевания у детей 3-5 лет в норме и патологии// Ортодонтия. Методы профилактики, диагностики и лечения: Тр. ЦНИИС. – М., 1990.
41. Снагина Н.Г. Ранняя диагностика зубочелюстных аномалий у детей: Метод. рекомендации. – М.: ЦОЛИУВ, 1971.
42. Стефан Вільямс. Короткий посібник з телентгенографії. Під ред. проф. П.С. Фліса. – Львів, 2006.
43. Станислав В. Маевски. Стоматологическая гнатология. – Львов: ГалДент, 2008.
44. Уильям Р. Проффит. Современная ортодонтия. – М.: МЕДпресс-Информ, 2006. – 559 с.
45. Ужумецкене И.И. Методы исследования в ортодонтии. М. «Медицина», 1970.
46. Фалин Л.Я. Гистология и эмбриология полости рта и зубов. М., 1963.
47. Франк Нетцель, Кристиан Шульц. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. Анализ и таблицы для использования в практике / Науч. ред. изд. на русск. яз. к.м.н. М.С. Драгомирецкая. Пер. с нем. – Львов: ГалДент, 2006. – 176 с.
48. Хорошилкина Ф.Я., Малыгин Ю.М. Основы конструирования и технология изготовления ортодонтических аппаратов. М.»Медицина», 1977.
49. Хорошилкина Ф.Я. и соавт. Лечение аномалий прикуса с помощью современных несъемных аппаратов. М. «Медицина», 1989.
50. Хорошилкина Ф.Я. Функциональные методы лечения зубо-челюстных аномалий. М. «Медицина», 1988.

51. Хорошилкина Ф.Я. и соавт. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденными несращениями в челюстно-лицевой области. Кишинев, Штинца, 1989.
52. Хорошилкина Ф.Я. и соавт. Диагностика и функциональное лечение зубо-челюстно-лицевых аномалий. М. «Медицина», 1987.
53. Хорошилкина Ф.Я. Телерентгенография в ортодонтии. М., «Медицина», 1976.
54. Щербаков А.С. Аномалии прикуса у взрослых. М. «Медицина», 1987.

## **15. Інформаційні ресурси**

1. <http://tdmu.edu.ua>

2. Бібліотека кафедри (підручники, атласи, журнали, статті та інше).

3. Навчально-методичне і інформаційне забезпечення дисципліни:

- підручники та навчальні посібники, вказівки
- методичні посібники, вказівки