

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ДИТЯЧОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декан стоматологічного факультету  
проф. Костенко Є.Я.  
“ 13 ” 06 2021 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ОРТОДОНТІЯ»**

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

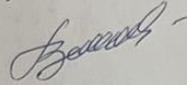
Ужгород 2021

Робоча програма навчальної дисципліни «ОРТОДОНТІЯ» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 221 «Стоматологія»

**Розробники:** завідувач кафедри дитячої стоматології, к.мед.н., доцент Мельник Володимир Семенович, к.мед.н., доцент кафедри дитячої стоматології Зомбор Катерина Володимирівна.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри дитячої стоматології.  
Протокол № 10 від "16" червня 2021 року.


Завідувач кафедри дитячої стоматології  
"16" червня 2021 року



доц. Мельник В.С.

Робоча програма схвалена на засіданні навчально-методичної комісії стоматологічного факультету. Протокол № 10 від "23" червня 2021 року.

Голова навчально-методичної комісії  
стоматологічного факультету.  
"23" червня 2021 року.



проф. Клітинська О.В.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Форма навчання	Денна
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки	3
Загальна кількість годин – 120	Семестр	5
	Лекції	10
Кількість модулів – 1	Практичні	60
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3	Самостійна робота	50
	Вид підсумкового контролю	залік
	Форма підсумкового контролю	усна, письмова

## 2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної дисципліни «Ортодонтія» є вивчення етапів формування зубощелепної системи у дітей, факторів ризику, що призводять до розвитку аномалій та методів їх усунення, оволодіння основними та додатковими методами діагностики у ортодонтії, раннє виявлення патології порожнини рота, що потребує ортопедичного, хірургічного втручання, ознайомлення з основними методами лікування ортодонтичних хворих, класифікацією ортодонтичної апаратури, для можливості їх подальшого застосування під час клінічного прийому пацієнтів та формування спеціальних (фахових) компетентностей в клініці ортодонтії.

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

**- інтегральні:**

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:**

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. Здатність спілкуватися другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявлять, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати у команді.

11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навички здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.
15. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
16. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

- **спеціальні** ( фахові, предметні):

1. Визнавати морально-етичні та професійні правила діяльності лікаря-ортодонта.
2. Усвідомити морально-деонтологічні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації в клініці стоматології.
3. Навчитись сприяти здоровому психологічному мікроклімату в колективі, засвоїти основи правових норм взаємовідносин лікар-ортодонт → пацієнт (дитина).
4. Знати вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.
  - вивчити ембріогенез зубощелепної ділянки;
  - анатоמו-фізіологічні особливості порожнини рота новонародженого;
  - особливості формування молочного прикусу в першому (0,5-2,5р.), другому (3,5-5р.) та третьому (5-6р.) періодах молочного прикусу;
  - анатоמו-фізіологічні особливості раннього змінного (6-9р.) та пізнього змінного (9-12р.) прикусу;
  - анатоמו-фізіологічні особливості формування постійного прикусу (12-15р.);
  - фактори ризику, які впливають на формування зубощелепних аномалій у антенатальному та постнатальному періодах розвитку дитини, способи їх усунення;
  - фізіологічні види прикусу, основні ознаки ортогнатичного прикусу.
5. Володіти методами обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями.
  - особливості обстеження ортодонтичного пацієнта;
  - антропометричні методи обстеження;
  - функціональні методи обстеження;
  - рентгенологічні методи обстеження;
  - методи проведення телерентгенографії.
6. Оволодіти основними принципами та методами лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями та деформаціями.
  - методи лікування ортодонтичних хворих;
  - класифікація ортодонтичної апаратури, їх характеристика, вплив на тканини пародонту;
  - теорії перебудови кісткової тканини при апаратурному переміщенні зубів;
  - організація роботи по профілактиці зубощелепних аномалій та деформацій серед медичного персоналу ясел, садків, шкіл; ортодонтичні диспансерні групи.

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

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Ортодонтія**» є опанування навчальних дисциплін освітньої програми. Ортодонтія як дисципліна:

а) ґрунтується на попередньому вивченні студентами анатомії людини; гістології, ембріології та цитології, медичної біології, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, медичної фізики, мікробіології, вірусології та імунології й інтегрується з цими дисциплінами;

б) закладає основи вивчення студентами таких клінічних дисциплін, як профілактика стоматологічних захворювань, дитяча терапевтична стоматологія, терапевтична стоматологія, ортодонтія;

- в) базується на вивченні студентами пропедевтичних дисциплін стоматологічного профілю: пропедевтики терапевтичної стоматології і пропедевтики ортопедичної стоматології та інтегрується з цими дисциплінами;
- г) інтегрується з наступними клінічними дисциплінами: профілактикою стоматологічних захворювань, дитячою терапевтичною стоматологією і терапевтичною стоматологією;
- д) формує уявлення про необхідність профілактики стоматологічних захворювань.

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

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

1. Демонструвати морально-етичні та професійні правила діяльності лікаря-ортодонта.
2. Знати вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.
  - ембріогенез зубощелепної ділянки;
  - анатоמו-фізіологічні особливості порожнини рота новонародженого;
  - особливості формування молочного прикусу в першому (0,5-2,5р.), другому (3,5-5р.) та третьому (5-6р.) періодах молочного прикусу;
  - анатоמו-фізіологічні особливості раннього змінного (6-9р.) та пізнього змінного (9-12р.) прикусу;
  - анатоמו-фізіологічні особливості формування постійного прикусу (12-15р.);
  - фактори ризику, які впливають на формування зубощелепних аномалій у антенатальному та постнатальному періодах розвитку дитини, способи їх усунення;
  - фізіологічні види прикусу, основні ознаки ортогнатичного прикусу.
3. Демонструвати знання по особливостях обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями.
  - знати особливості обстеження ортодонтичного пацієнта; *f*
  - антропометричні методи обстеження;
  - функціональні методи обстеження;
  - рентгенологічні методи обстеження;
  - методи проведення телерентгенографії.
4. Володіти основними принципами та методами лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями та деформаціями.
  - знати основні методи лікування ортодонтичних хворих;
  - класифікацію ортодонтичної апаратури, їх характеристику, вплив на тканини пародонту;
  - теорії перебудови кісткової тканини при апаратурному переміщенні зубів;
  - організація роботи по профілактиці зубощелепних аномалій та деформацій серед медичного персоналу ясел, садків, шкіл; ортодонтичні диспансерні групи.

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

- Визначення, мету і задачі ортодонції. Вітчизняних та зарубіжних вчених, які внесли вклад у розвиток ортодонції.

- Особливості будови порожнини рота новонародженого та їх значення в процесі формування зубощелепного апарату.
- Розвиток зубощелепно-лицьової ділянки в ембріональному періоді. Особливості формування твердого піднебіння.
- Класифікації зубощелепно-лицевих деформацій і аномалій у дітей за Е.Н. Енглеєм і А.Л. Катцем.
- Класифікації зубощелепно-лицевих деформацій і аномалій у дітей Д.А. Калвеліса, А.І. Бетельмана, В.Ю. Курляндського, Л.В. Ільїної-Маркосян.
- Морфологічну і функціональну характеристику тимчасового прикусу.
- Періоди розвитку тимчасового прикусу. Характер змикання зубних рядів, варіанти співвідношень дистальних поверхонь других тимчасових молярів між собою у нормі. Симптом Цилінського і його прогностичне значення.
- Анатомо-фізіологічні особливості раннього та пізнього змінного прикусу.
- Анатомо-фізіологічні особливості формування постійного прикусу.
- Фактори ризику розвитку зубощелепних аномалій та деформацій у антенатальному та постнатальному періоді розвитку дитини.
- Фізіологічні види прикусу. Основні ознаки ортогнатичного прикусу в залежності від віку дитини.
- Особливості клінічного обстеження ортодонтичного пацієнта.
- Основні антропометричні вимірювання на діагностичних моделях та їх діагностичне значення.
- Методи дослідження функції жування у дітей їх діагностичне значення.
- Рентгенологічні методи дослідження зубощелепного апарату у дітей (прицільна, аксіальна рентгенографія зубів, ортопантомографія, телерентгенографія тощо).
- Розшифрування телерентгенограм за А.М. Шварцем. Краніометричні вимірювання, їх мета, діагностичне значення.
- Хірургічні втручання в комплексному лікуванні ортодонтичних хворих.
- Протезування у дітей, як фактор профілактики зубощелепних аномалій у дітей.
- Вплив ортодонтичної апаратури на тканини і органи жувального апарату.
- Характер морфологічних і функціональних змін у пародонті при використанні малих, середніх, великих, переривчатих і постійно-діючих сил в ортодонтії.
- Показання до апаратурного, хірургічного та комбінованого методів лікування зубощелепних аномалій та деформацій у дітей різного віку.
- Загальну характеристику ортодонтичної апаратури. Вікові показання та протипоказання до її застосування.
- Механічно діючу ортодонтичну апаратуру. Її різновиди і принцип дії.
- Функціонально діючу та функціонально направляючу ортодонтичну апаратуру, її відмінні особливості.
- Теорії перебудови кісткової тканини, що пояснюють процес переміщення зубів при апаратурному лікуванні (Флюренса, Кінгслея- Валькгофа, Оппенгейма).
- Організація роботи по профілактиці зубощелепних аномалій та деформацій у дитячих садочках, школах. Ортодонтичні диспансерні групи.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «**Ортодонтія**» (діагностика зубощелепних аномалій та деформацій) студент повинен вміти:

- Проводити обстеження ортодонтичних хворих;
- Аналізувати результати обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями;
- Визначити диспансерні групи нагляду за ортодонтичними хворими і проводити профілактичні заходи в групі з факторами ризику;
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації на ортодонтичному прийомі;

- Обґрунтовувати і формулювати попередній клінічний діагноз зубощелепних аномалій та деформацій;
- Проводити первинну та вторинну профілактику зубощелепних аномалій та деформацій.

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

### **Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання**

Видами навчальної діяльності студентів згідно з навчальним планом є:

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

Тематичні плани лекцій, практичних занять та СРС забезпечують реалізацію у навчальному процесі всіх тем, що входять до складу змістових модулів дисципліни “Ортодонція”.

Теми **лекційного курсу (5 тем)** розкривають найважливіші проблемні питання відповідних розділів дисципліни “Ортодонція”.

Тривалість **практичних занять – 2 академічні години (90 хвилин)**. Практичні заняття проводяться за стрічковим принципом, проводяться в навчальних кімнатах та клінічних кабінетах кафедри.

**Методика організації практичних занять з дисципліни “Ортодонція”** передбачає:

1. Контроль СРС студента при підготовці до теми поточного практичного заняття шляхом перевірки письмового виконання студентом у Робочому зошиті відповідних завдань – **10 хвилин**.

2. Тестовий контроль (рівня  $\alpha-2$ ) вихідного рівня знань і визначення ступеню готовності студентів до заняття - **15 хвилин**.

3. Індивідуальне усне опитування студентів, роз’яснення окремих питань теми поточного заняття, відповіді на запитання студентів – **20 хвилин**.

4. Впродовж **30 хвилин** студенти самостійно на фантомах та моделях опрацьовують певні практичні навички, проводять біометричне вимірювання моделей. Викладач контролює роботу студентів, дає пояснення, підкреслює особливості розташування точок потрібних для вимірювання моделей.

5. Контроль кінцевого рівня знань студентів – **15 хвилин**. Проводиться у вигляді вирішення тестових завдань (рівня  $\alpha-3$ ) або індивідуального усного опитування, вирішення ситуаційних задач.

Закінчуючи практичне заняття, викладач підводить його підсумки, дає студентам завдання для самостійної роботи, вказує на ключові питання наступної теми і пропонує список рекомендованої літератури для самостійного опрацювання.

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

- перелік теоретичних знань з дисципліни, що має засвоїти студент;
- перелік практичних навичок, що повинен виконати кожен студент впродовж вивчення дисципліни;
- алгоритми виконання основних ортодонтичних маніпуляцій на фантомах та моделях;
- робочий зошит для самостійної роботи студента (СРС) при підготовці до практичних занять, у якому слід письмово виконати 5-6 завдань до кожної теми.

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

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

**Види контролю:** поточний та підсумковий контроль здійснюється у вигляді усного опитування та тестового письмового контролю.

**Критерії оцінювання.** Контрольні заходи включають поточний і підсумковий семестровий контроль.

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

Поточне оцінювання навчальної діяльності студента на кожному практичному занятті здійснюється відповідно до конкретних цілей кожної теми. Оцінка поточної навчальної діяльності на практичному занятті складається з:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Поточне тестування та самостійна робота																		Сума
Змістовий модуль 1			Змістовний модуль 2									Змістовий модуль 3						100
Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
4	6	6	6	6	4	4	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100

### Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття	18	30
Практичні навички	18	35
Комп’ютерне тестування при тематичному оцінюванні	4	4
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	11	11
Презентація	1	5
Реферат	1	5
Модульна контрольна робота	1	10
<b>Разом</b>		<b>100</b>

### Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	

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

## 6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 6.1. Зміст навчальної дисципліни

**Змістовий модуль 1.** Вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.

**Змістовий модуль 2.** Методи обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями.

**Змістовий модуль 3.** Основні принципи і методи лікування пацієнтів і зубощелепними аномаліями та деформаціями.

### 6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Усього	у тому числі		
		Лекції	Практичні заняття	самостійна робота
<b>Змістовий модуль I. Вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.</b>				
<b>Тема 1.</b> Етапи розвитку зубо-щелепного апарату у віковому аспекті: внутрішньоутробний, постнатальний. Ембріональний розвиток обличчя та щелеп. Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота та скронево-нижньощелепного суглобу новонародженого.	8		4	4
<b>Тема 2.</b> Ріст та формування щелепних кісток у віковому аспекті. Особливості розвитку жувальної мускулатури у дітей. Морфологічні та функціональні особливості тимчасового прикусу. Симптом Цилінського, його прогностичне значення. Заклучні площини по L.J. Voume та A. Schwarz. Змінний прикус, його морфологічна та функціональна характеристика. Етапи становлення висоти прикусу і росту щелеп. Морфо-функціональна характеристика постійного прикусу.	6		4	2
<b>Тема 3.</b> Поняття про норму в ортодонтії. Ортогнатичний	10	2	4	4

прикус, його характеристика. Ключі оклюзії за Е.Енглема та Ендрюсом. Фізіологічні та патологічні види прикусів. Взаємозв'язок і взаємообумовленість форми і функції зубощелепного апарату. Фактори, які забезпечують нормальний розвиток і ріст зубощелепного апарату. Періоди становлення висоти прикусу.				
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b><i>Змістовий модуль 2. Методи обстеження пацієнта із зубощелепними аномаліями та деформаціями.</i></b>				
<b>Тема 4.</b> Клінічні методи обстеження дітей із зубощелепними аномаліями і деформаціями.	8	2	4	2
<b>Тема 5.</b> Антропометричні методи обстеження ортодонтичних хворих.	10	2	4	4
<b>Тема 6.</b> Методи дослідження мовної та дихальної функції.	4		2	2
<b>Тема 7.</b> Методи дослідження жувальної функції та ковтання.	4		2	2
<b>Тема 8.</b> Фотометрія в ортодонтії	6		2	4
<b>Тема 9.</b> Рентгенологічні методи обстеження	4		2	2
<b>Тема 10.</b> Методики телерентгенографії (пряма, боока)	8		4	4
<b>Тема 11.</b> Класифікації зубощелепно-лицевих аномалій та деформацій.	10	2	4	4
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b><i>Змістовий модуль 3. Основні принципи і методи лікування пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями.</i></b>				
<b>Тема 12.</b> Класифікація ортодонтичної апаратури.	8		4	4
<b>Тема 13.</b> Теорії перебудови тканин пародонту.	6		4	2
<b>Тема 14.</b> Особливості перебудови скронево-нижньощелепного суглобу під час ортодонтичного лікування. Сили по А.М. Шварцу.	4		2	2
<b>Тема 15.</b> Методи лікування ортодонтичних хворих.	8	2	4	2
<b>Тема 16.</b> Апаратне лікування.	6		4	2
<b>Тема 17.</b> Хірургічні та фізіотерапевтичні методи лікування ортодонтичних хворих	4		2	2
<b>Тема 18.</b> Принципи організації ортодонтичної допомоги населенню. Підсумковий модульний контроль.	6		4	2
<b>Разом за змістовним модулем 3</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
<b>Всього:</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>50</b>

### 6.3. План лекцій

№ п/п	Назва теми	К-сть годин
1.	Ортодонтія: визначення, етапи розвитку, проблеми, структура. Коротка історична довідка. Поняття «норма» та «патологія» в ортодонтії. Фізіологічні прикуси, їх характеристика. Патологічні прикуси. Термінологія.	2
2.	Анатомо-фізіологічні особливості зубощелепної системи у віковому аспекті. Періоди росту зубощелепної системи. Класифікація зубо-щелепних аномалій, їх характеристика.	2

3.	Допоміжні методи обстеження в ортодонції, біометрія діагностичних моделей, краніометрія, фотометрія, палатинографія, рентгенографія та ін. Діагностика та класифікація зубощелепних аномалій та деформацій. Роль телерентгенографії в діагностиці і прогнозі ортодонтичного лікування.	2
4.	Характеристика методів лікування, які використовуються в ортодонції: біологічного, апаратурного, хірургічного, комбінованого та ортопедичного. Вплив ортодонтичної апаратури на зміни тканин, які оточують зуби, піднебінний шов та скронево-нижньощелепний суглоб.	2
5.	Профілактика зубощелепних аномалій і деформацій. Роль дитячого стоматолога та сімейного лікаря (педіатра) у профілактиці зубощелепних аномалій і деформацій. Застосування гімнастики мимічних та жувальних м'язів для профілактики та лікування зубощелепних аномалій та деформацій, методи проведення, показання, контроль за ефективністю.	2
<b>Разом</b>		<b>10</b>

## THEMATICAL PLANS OF LECTURES

### “DIAGNOSTIC OF DETHOGNATIC ANOMALIES AND DEFORMATIONS ”

for the 3<sup>rd</sup> -year students

№	THEME	Hours
1.	Orthodontics. Definitions. Stages of development. Problems. Structure. The role of local scientists in the development of the discipline. Teeth, dental aches, bite. Classification dentoalveolar abnormalities and deformities.	2
2	Clinical examination of orthodontic patients. History of the disease. Diagnosis dentoalveolar abnormalities and deformities.	2
3.	Features of clinical examination orthodontic patients. History of the disease. Diagnosis dentoalveolar abnormalities and deformities.	2
4.	Treatment methods dentoalveolar abnormalities and deformities. Characteristics of orthodontic equipment and mechanism of reconstruction masticatory system under its influence.	2
5.	Prevention of dentoalveolar anomalies and deformities in children and adults.	2
Total		<b>10</b>

#### 6.4. Теми практичних занять

##### «Діагностика зубо-щелепних аномалій та деформацій»

##### Змістовий модуль №1.

##### *Вікові особливості розвитку зубощелепного апарату людини.*

Теми	Практичні заняття
<b>Тема № 1:</b> Етапи розвитку зубо-щелепного апарату: внутрішньоутробний, постнатальний. Анатомо-фізіологічні особливості порожнини рота та скронево-	<b>4</b>

нижньощелепного суглобу новонародженого.	
<b>Тема № 2:</b> Ріст та формування щелепних кісток у віковому аспекті. Особливості розвитку жувальної мускулатури у дітей. Морфофункціональна характеристика тимчасового, змішаного та постійного прикусу.	<b>4</b>
<b>Тема № 3:</b> Поняття про норму в ортодонтії. Ортогнатичний прикус, його характеристика. Ключі оклюзії за Е. Енглеєм та Ендрюсом. Фізіологічні та патологічні види прикусів. Періоди становлення висоти прикусу. Значення симптому Цилінського у процесі формування постійного прикусу. Заключні площини по L.J. Boume та A.M.Schwarz.	<b>4</b>
<b>Змістовий модуль №2.</b>	
<b>Методи обстеження пацієнта з зубощелепними аномаліями та деформаціями.</b>	
<b>Тема № 4:</b> Клінічні методи обстеження дітей із зубощелепними аномаліями і деформаціями.	4
<b>Тема № 5:</b> Антропометричні методи обстеження ортодонтичних хворих.	4
<b>Тема № 6:</b> Методи дослідження мовної та дихальної функції.	2
<b>Тема № 7:</b> Методи дослідження жувальної функції та ковтання.	2
<b>Тема № 8:</b> Фотометрія в ортодонтії.	2
<b>Тема №9:</b> Рентгенологічні методи обстеження.	2
<b>Тема № 10:</b> Методики телерентгенографії (пряма та бокова).	4
<b>Тема № 11:</b> Класифікації зубощелепно-лицевих аномалій та деформацій.	<b>4</b>
<b>Змістовий модуль №3.</b>	
<b>Основні принципи і методи лікування пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями.</b>	
<b>Тема № 12:</b> Класифікації ортодонтичної апаратури.	4
<b>Тема № 13:</b> Теорії перебудови тканин пародонту (Флюренса, Кінгслея-Валькгофа та Опенгейма). Сучасні теорії перебудови тканин пародонту під впливом ортодонтичної апаратури.	4
<b>Тема № 14:</b> Особливості перебудови скронево-нижньощелепного суглобу під час ортодонтичного лікування. Сили по А.М. Шварцу.	2
<b>Тема № 15:</b> Методи лікування ортодонтичних хворих.	4
<b>Тема № 16:</b> Апаратурне лікування.	4
<b>Тема № 17:</b> Хірургічні та фізіотерапевтичні методи лікування ортодонтичних хворих.	2
<b>Тема № 18:</b> Принципи організації ортодонтичної допомоги населенню. Підсумковий модульний контроль.	4
<b>ВСЬОГО:</b>	<b>60</b>

**Thematic plan of practical lessons in orthodontics  
for the 3<sup>rd</sup> -year students 5<sup>th</sup> semester**

<b>Thematical module 1.</b>	Practical lessons
<b>Age characteristics of development of maxillofacial complex</b>	
<b>Theme №1.</b> Periods in development of maxillofacial complex: prenatal, postnatal. Anatomical and physiological characteristics of the oral cavity and temporo-mandibular joint in newborns.	<b>4</b>
<b>Theme №2.</b> Growth and formation of jaw bones depending on the age. Main characteristics of development of masticatory muscles in children. Morphological and functional characteristics of the temporal, mixed and permanent dentition.	<b>4</b>
<b>Theme №3.</b> Definition of “normal” in orthodontics. Orthognathic occlusion, its characteristics. Occlusal keys by Angle and Andrews. Physiological and pathological types of occlusion. Periods in development of the overbite. Role of	<b>4</b>

the Tsilinskiy symptom in the process of formation of permanent dentition. Ultimate planes by Boume and Schwarz.	
<b>Thematical module 2. Methods of examination of patients with maxillofacial anomalies and deformities</b>	
<b>Theme №4.</b> Clinical methods of examination of children with maxillofacial anomalies and deformities	<b>2</b>
<b>Theme №5.</b> Antropometrical methods of examination of orthodontic patients	<b>4</b>
<b>Theme №6.</b> Methods of examination of pronunciation and breathing	<b>2</b>
<b>Theme №7.</b> Methods of examination of chewing and swallowing	<b>2</b>
<b>Theme №8.</b> Photometry in orthodontics	<b>4</b>
<b>Theme №9.</b> Radiological methods of examination	<b>2</b>
<b>Theme №10.</b> Cephalometrics (frontal and lateral view)	<b>4</b>
<b>Theme №11.</b> Classification of maxillofacial anomalies and deformities	<b>4</b>
<b>Thematical module 3. Main principles and methods of treatment of the patients with maxillofacial anomalies and deformities</b>	
<b>Theme №12.</b> Classification of the orthodontic appliances	<b>4</b>
<b>Theme №13.</b> Theories of remodeling of the periodontal tissues (Flurens, Kingsley-Valkhoff, Oppenheim). Modern theories of the remodeling of the periodontal tissues influenced by the orthodontic appliances	<b>4</b>
<b>Theme №14.</b> Characteristics of the remodeling of temporo-mandibular joint during the orthodontic treatment. Forces by Schwarz	<b>2</b>
<b>Lesson №15.</b> Methods of treatment of the orthodontic patients	<b>4</b>
<b>Lesson №16.</b> Appliance-based treatment	<b>4</b>
<b>Lesson №17.</b> Surgical and physiotherapeutical methods of treatment of orthodontic patients	<b>2</b>
<b>Lesson №18.</b> Principles of organization of orthodontic care for patients. Summary module test	<b>4</b>
<b>Total:</b>	<b>60</b>

### 6.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
1	Підготовка до практичних занять (теоретичне опрацювання практичних навичок, вмінь).	36
2	Індивідуально-дослідницька самостійна робота, теми: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Побудувати дугу Хаулея-Герберта-Гербста.</li> <li>2. Розшифрувати бокову телерентгенограму з сагітальними аномаліями прикусу за А.М. Шварцем.</li> <li>3. Замалювати і описати біометричні методи дослідження: методи Пона, Коркхауза, Герлаха, діаграма Хаулея-Гербера-Гербста.</li> <li>4. Замалювати і описати методи розшифровки ТРГ за методом Шварца: профілометрію, краніометрію, гнатометрію.</li> <li>5. Записати класифікацію ортодонтичних апаратів за Малигіним. Намалювати піднебінну пластинку з пружиною Коффіна, брекет (схематично).</li> <li>6. Розпрацювання презентації на одну із запропонованих тем</li> </ol>	14 2 2 2 2 2 4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Роль постнатальних факторів в патогенезі зубощелепних аномалій;</li> <li>- Методи профілактики зубощелепних аномалій та деформацій.</li> <li>- Фактори ризику виникнення зубощелепних аномалій в молочному періоді прикусу.</li> <li>- Способи усунення шкідливих звичок у дітей.</li> <li>- Передчасне видалення зубів, як фактор ризику виникнення зубощелепних аномалій.</li> <li>- Профілактичні ортодонтичні апарати.</li> <li>- Ортодонтичні апарати механічно-діючі.</li> <li>- Ортодонтичні апарати функціонально-направляючі.</li> <li>- Ортодонтичні апарати функціонально-діючі.</li> <li>- Міогімнастика для попередження та усунення зубощелепних аномалій.).</li> </ul>	
	<b>Разом</b>	<b>50</b>

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

Альбом для виконання домашнього завдання, необхідне методичне забезпечення для проведення практичних занять (методичні вказівки по виконанню практичних робіт, фантоми, моделі із загіпсованими видаленими зубами постійного або молочного прикусу, наконечники, дрібний стоматологічний інструментарій, комплекти завдань для практичних занять), наочність (плакати, таблиці, схеми), комплекти завдань для проведення оцінки поточної навчальної діяльності та модульної контрольної роботи тощо

## **8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА:**

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. Флис 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.

### **ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА:**

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. Головка Н.В. Профілактика зубощелепних аномалій. – Вінниця: Нова Книга, 2005.
13. Головка Н.В. Ортодонтія. – Вінниця: 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. Каламбаров Х.А. «Лечение зубо-челюстных аномалий у детей», «Медицина» 1978.
17. Калвелис 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 зубощелепних аномалій і деформацій// Світ ортодонтії. – 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.
50. Хорошилкина Ф.Я. и соавт. Лечение аномалий прикуса с помощью современных несъемных аппаратов. М. «Медицина», 1989.
51. Хорошилкина Ф.Я. Функциональные методы лечения зубо-челюстных аномалий. М. «Медицина», 1988.
52. Хорошилкина Ф.Я. и соавт. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденными несращениями в челюстно-лицевой области. Кишинев, Штинца, 1989.
53. Хорошилкина Ф.Я. Телерентгенография в ортодонтии. М., «Медицина», 1976.

**Результати перегляду  
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_\_ / 20\_\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_\_).  
(потрібне підкреслити)

протокол № \_\_\_ від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)