

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Кафедра ОРТОДОНТІЇ

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної
програми «Стоматологія»

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради
міжнародного факультету

«20» червня 2025 року

Протокол від 20 червня 2025 р. №11_

СИЛАБУС

КЛІНІЧНЕ НАВЧАННЯ

Модуль 6. Клінічне навчання з ортодонтії
Обов'язкова дисципліна

рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень вищої освіти
галузь знань	22 Охорона здоров'я
спеціальність	221 Стоматологія
кваліфікація освітня	магістр стоматології
кваліфікація професійна	лікар-стоматолог
освітньо-професійна програма	Стоматологія
форма навчання	денна
курси та семестри вивчення навчальної дисципліни	IV курс VII-VIII семестр

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри ортодонтії

Протокол від 12 червня 2025 р. №13

Полтава – 2025 рік

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по-батькові викладачів, науковий ступінь, учене звання	Смаглюк Любов Вікентіївна д. мед. н., професор Карасюнок Анна Євгеніївна к. мед. н., доцент Воронкова Ганна Володимирівна к. мед. н., доцент Ляховська Анастасія Віталіївна к. мед. н., доцент Білоус Алевтина Миколаївна
Профайл викладача (викладачів)	https://orthodontic.pdmu.edu.ua Кафедра ортодонтії;
Контактний телефон	+38(0532) 53-25-22
Е-mail:	orthodontic@pdmu.edu.ua
Сторінка кафедри на сайті ПДМУ	https://orthodontic.pdmu.edu.ua Кафедра ортодонтії

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Обсяг та ознаки навчальної дисципліни

Модуль №6. Клінічне навчання з ортодонтії

Кількість кредитів / годин – **2/60**, із них:

Лекції (год.) –

Практичні (семінари) (год.) – **32**

Самостійна робота (год.) – **28**

Вид контролю: підсумковий модульний контроль (ПМК)

Характер дисципліни – обов'язкова

Рік навчання – IV

Семестр – VII-VIII

Політика навчальної дисципліни

Визначається системою вимог. Здобувачі вищої освіти зобов'язані в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни Ортодонтія. Політика навчальної дисципліни побудована з урахуванням норм законодавства України щодо академічної доброчесності, Статуту, положень ПДМУ та інших нормативних документів.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни «Ортодонтія», дотримуючись принципів академічної доброчесності – Кодекс академічної доброчесності в Полтавському державному медичному університеті (https://www.pdmu.edu.ua/storage/n_process_vimo/docs_links/acuIqVmfy9EklnqGTD_eNGxcZYY09NpWN3T2KFdps.pdf)

Здобувачі вищої освіти академії обов'язково повинні дотримуватись «Правил внутрішнього розпорядку для студентів ПДМУ» (https://www.pdmu.edu.ua/storage/department-npr/docs_links/OaN2nwysLPFAUDRvuDPvFSpzM1j9E9CwQQkgr93b.pdf)

Присутність здобувачів вищої освіти на всіх видах занять є обов'язковою (окрім випадків за поважною причиною), запізнення на заняття не допускаються!

Правила відпрацювань пропущених занять доступні за посиланням https://www.pdmu.edu.ua/storage/department-npr/docs_links/d2v3WhcBOWnuedYRoBKRe7k1xn4KtbB2r2NR2CG.pdf

При організації освітнього процесу в ПДМУ викладачі і здобувачі освіти діють відповідно до:

- Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті;
- Правил внутрішнього розпорядку для студентів Полтавського державного медичного університету;
- Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті;
- Положення про організацію самостійної роботи студентів в Полтавському державному медичному університеті.

Якщо Ви не згодні з результатами підсумкового контролю, ознайомтесь з «Положенням про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти».

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Клінічне навчання з ортодонтії передбачає самостійне опанування студентами практичними навичками згідно освітньо-професійної програми 221 Стоматологія. Вона проводиться в той час, коли студентами 4-го курсу набуті знання з нормального розвитку зубо-щелепної системи та клінічної ортодонтії.

Змістовий модуль 6 Клінічне навчання з ортодонтії передбачає опанування практичними навичками, які пов'язані з питаннями антенатального та постнатального періодів розвитку зубо-щелепного апарату, анатомо-морфологічними особливостями порожнини рота новонародженого, морфо-функціональною характеристикою тимчасового, змінного та постійного періодів прикусу, оволодінням методами обстеження ортодонтичного пацієнта, розумінням процесів, які відбуваються в тканинах пародонту під впливом ортодонтичної апаратури; оволодінням основними стоматологічними маніпуляціями та методами обстеження ортодонтичних пацієнтів для встановлення діагнозу та вибору правильного методу лікування, опанування існуючими методами лікування ортодонтичних пацієнтів із різними видами зубо-щелепних аномалій і деформацій.

Клінічне навчання сприяє та робить внесок у досягнення загальних цілей сталого розвитку:

Ціль 3: Міцне здоров'я і благополуччя:

- Ортодонтичні методи дозволяють вивчати морфо-функціональну характеристику тимчасового, змінного та постійного періодів прикусу, оволодіти методами обстеження ортодонтичного пацієнта;
- Ортодонтичні методи дозволяють зрозуміти процеси, які відбуваються в тканинах пародонту під впливом ортодонтичної апаратури;
- Дослідження в ортодонтії сприяють оволодінню основними стоматологічними маніпуляціями та методами обстеження ортодонтичних пацієнтів для встановлення діагнозу та вибору правильного методу лікування пацієнтів з різними видами зубо-щелепних аномалій та деформацій;

- Розробка нових методів діагностики та лікування: дослідження дозволяють призвести до розробки методів для ранньої діагностики спадкових захворювань та ефективніших методів їх лікування.

Ціль 9: Промисловість, інновації та інфраструктура:

- Інновації в ортодонтії, такі як сканування для аналізу зубо-щелепної системи, сприяють розвитку наукової інфраструктури;

- Ці інновації стимулюють промисловість до розробки та виробництва сучасного лабораторного обладнання;

- Розробка нових ортодонтичних апаратів: інновації в цій галузі сприяють створенню нових технологій, прискорення ортодонтичного лікування, що може бути корисним для економічного зростання та створення нових робочих місць.

Ціль 12: Відповідальне споживання та виробництво:

- Впровадження «зелених» лабораторних практик, зменшення відходів і раціональне використання ресурсів у ортодонтичних лабораторіях;

Ціль 17: «Партнерство заради сталого розвитку»:

- Міжнародна співпраця: обмін знаннями, технологіями та найкращими практиками у сфері ортодонтії на міжнародному рівні може зміцнити партнерство між країнами та сприяти досягненню спільних цілей сталого розвитку, особливо у сфері здоров'я та науки.

Пререквізити та постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки). Проходження клінічного навчання з ортодонтії для студентів 4 курсу стоматологічного факультету ґрунтується на попередньо отриманих студентами знаннях з анатомії людини, гістології, цитології та ембріології, медичної фізики, медичної біології, нормальної фізіології, пропедевтики терапевтичної стоматології, пропедевтики ортопедичної стоматології, пропедевтики хірургічної стоматології, дитячої терапевтичної стоматології, дитячої хірургічної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань.

У свою чергу, практика формує засади подальшого вивчення студентом дисциплін професійної підготовки – ортодонтії, стоматології дитячого віку, хірургічної та ортопедичної стоматології, що передбачає інтеграцію з ними «по вертикалі» та формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета клінічного навчання з ортодонтії полягає у закріпленні практичних навичок у межах компетентностей і результатів навчання, визначених у освітньо-професійній програмі підготовки фахівців за спеціальністю 221 Стоматологія галузі знань 22 Охорона здоров'я: оволодіння основними ортодонтичними маніпуляціями та методами діагностики у дітей для постановки діагнозу та вибору правильного методу лікування; формування відповідальності студента, як майбутнього фахівця за рівень своєї підготовки та її вдосконалення протягом навчання та професійної діяльності.

1.2. Основними завданнями проходження клінічного навчання з ортодонтії є:

- Аналізувати результати обстеження пацієнта в ортодонтичній клініці.

- Визначати провідні синдроми і симптоми в ортодонтії.
- Визначати характер та принципи лікування в клініці ортодонтії.
- Використовувати принципи профілактики стоматологічних захворювань та їх ускладнень в ортодонтії.
- Виявляти різні клінічні варіанти та ускладнення найбільш поширених захворювань в клініці ортодонтії.
- Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації в клініці ортодонтії.
- Діагностувати невідкладні стани в клініці ортодонтії.
- Надавати необхідну невідкладну допомогу в клініці ортодонтії.
- Обґрунтувати і оформити попередній клінічний діагноз в клініці ортодонтії.
- Проводити обстеження пацієнта та лікування основних стоматологічних захворювань у клініці ортодонтії.
- Ставити остаточний клінічний діагноз основних захворювань в клініці ортодонтії.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна.

Інтегральна:

Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у професійній діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
3. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
5. Здатність спілкуватися англійською мовою.
6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
7. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
10. Здатність бути критичним і самокритичним.
11. Здатність працювати в команді.
13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
16. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Спеціальні:

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

2. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.
4. Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
5. Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
6. Спроможність визначати раціональний режим праці, відпочинку, дієти у хворих при лікуванні захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
7. Спроможність визначати тактику ведення пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області з супутніми соматичними захворюваннями.
8. Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.
9. Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.
11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.
12. Спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології.
14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.
16. Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛЮ.

Програмні результати навчання для дисципліни:

1. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).
2. Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 5).
3. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні) за списком 5, пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).
4. Визначати остаточний клінічний діагноз дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).
6. Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань

- серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.
7. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної та немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.
 8. Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
 9. Визначати характер режиму праці, відпочинку та необхідної дієти при лікуванні стоматологічних захворювань (за списком 2) на підставі попереднього або остаточного клінічного діагнозу шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
 10. Визначати тактику ведення стоматологічного пацієнта при соматичній патології (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
 11. Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).
 13. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).
 15. Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.
 19. Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
 20. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
 21. Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 6).
 22. Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 7).
 23. Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6, 7).
 24. Розробляти заходи щодо організації, інтеграції надання стоматологічної допомоги населенню та проводити маркетинг медичних, в тому числі стоматологічних послуг в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.

По завершенню вивчення клінічного навчання з ортодонтії студенти повинні:

- знати:

- ріст та формування щелепних кісток у віковому аспекті;
- поняття про норму в ортодонтії;
- клінічні методи обстеження пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями і

деформаціями;

- антропометричні методи обстеження;
- методи дослідження мовної, дихальної, жувальної функції та функції ковтання;
- рентгенологічні методи обстеження;
- методики телерентгенографії;
- основні принципи і методи лікування пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями;
- класифікації зубо-щелепних аномалій та деформацій;
- сучасні уявлення про етіологію, патогенез, клінічні прояви різних аномалій і деформацій окремих зубів, зубних рядів та форм патологічних прикусів;
- методи лікування та профілактики зубо-щелепних аномалій і деформацій;
- диспансерні групи нагляду за ортодонтичними пацієнтами;
- провідні синдроми в ортодонтії;
- профілактика факторів ризику зубо-щелепних аномалій і деформацій.

- ВМІТИ:

1. Аналізувати результати обстеження ортодонтичного пацієнта:

- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
- з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
- з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
- з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).

2. Визначити диспансерні групи нагляду за ортодонтичними пацієнтами:

- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
- з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
- з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
- з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).

3. Призначити профілактичні заходи в групі з факторами ризику:

- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
- з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
- з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
- з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).

4. Визначити провідні симптоми в ортодонтії:

- психо-емоційний стан;
- порушення постави;
- асиметрія обличчя;
- порушення пропорційності обличчя;
- порушення профілю обличчя;
- вкорочення верхньої губи;
- вираженість природних складок обличчя;
- стан функції змикання губ;
- стан функції жування;

- стан функції дихання;
 - стан функції ковтання;
 - стан функції мовлення;
 - стан функції СНЩС;
 - обмеження у відкриванні рота;
 - захворювання пародонту;
 - стану окремих зубів;
 - положення окремих зубів;
 - порушення форми зубних рядів;
 - порушення прикусу в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах.
4. Виявляти вроджені та набуті вади щелепно-лищевої ділянки.
5. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації на ортодонтчному прийомі
6. Обґрунтовувати і формулювати попередній клінічний діагноз зубощелепних аномалій та деформацій пацієнту:
- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
 - з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
 - з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
 - з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).
7. Обґрунтовувати і формулювати синдромний діагноз в ортодонтчній практиці при:
- порушенні постави;
 - асиметрії обличчя;
 - порушенні пропорційності обличчя;
 - порушенні профілю обличчя;
 - вкороченні верхньої губи;
 - вираженості природних складок обличчя;
 - порушенні функції змикання губ;
 - порушенні функції жування;
 - порушенні функції дихання;
 - порушенні функції ковтання;
 - порушенні функції мовлення;
 - дисфункції СНЩС;
 - обмеженні у відкриванні рота;
 - захворюванні пародонту;
 - порушенні стану окремих зубів;
 - порушенні положення окремих зубів;
 - порушенні форми зубних рядів;
 - порушенні прикусу в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах.
8. Проводити диференційну діагностику захворювань зубо-щелепного апарату:
- при аномаліях розмірів окремих зубів;
 - при аномаліях форми окремих зубів;
 - при аномаліях кількості окремих зубів;
 - при діастемах і тремах;

- при скупченості зубів;
- при тортоаномаліях;
- при вестибуло-оральному положенні зубів;
- при прогнатії (дистальному прикусі);
- при прогенії (мезіальному прикусі);
- при відкритому прикусі;
- при глибокому прикусі;
- при одно- або двосторонньому перехресному прикусі.

9. Проводити диференційну діагностику соматичних захворювань, що потребують особливої тактики ведення ортодонтичних пацієнтів з:

- вадами серця;
- ендокринною патологією;
- патологією опорно-рухового апарату;
- епілепсією;
- бронхіальною астмою;
- цукровим діабетом;
- ВІЛ-інфекцією/СНІД;
- вірусним гепатитом;
- дифтерією;
- туберкульозом.

10. Проводити обстеження ортодонтичних хворих:

- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
- з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
- з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
- з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).

11. Проводити профілактику найбільш поширених зубо-щелепних аномалій:

- з аномаліями окремих зубів (розмірів, форми, кількості, структури, прорізування);
- з аномаліями положення окремих зубів (вестибуло-оральним, мезіо-дистальним, супра- та інфраоклюзією, тортооклюзією, скупченістю тощо);
- з аномаліями зубних рядів (форми, розмірів);
- з аномаліями прикусу (в сагітальній, вертикальній, трансверзальній площинах).

Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин		
	Усього	У тому числі	
		Практичні	СРС
1	2	3	4
Змістовий модуль 1. Діагностика зубо-щелепних аномалій			
Тема 1. Клінічні методи обстеження пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями. Антропометричні вимірювання голови. Фотометрія в ортодонції.	3	2	1
Тема 2. Методи дослідження функцій жування,	3	2	1

дихання та мовлення. Особливості типів ковтання, їх характеристика.			
Тема 3. Вивчення КДМ за Tonn, Pont, Korkhaus. Метод Снагіної. Геометрично-графічний метод вивчення форми зубних дуг Hawley-Herber-Herbst.	3	2	1
Тема 4. Рентгенологічні методи обстеження (ОПТГ, дентальні знімки, визначення кісткового віку, КТ, МРТ).	3	2	1
Тема 5. Методики телерентгенографії (пряма та бокова). Розшифрування телерентгенограм за Schwarz. Основні антропометричні орієнтири.	3	2	1
Тема 6. Рентгенологічна класифікація зубо-щелепних аномалій, побудована на даних телерентгенографічних досліджень. Основні форми аномалій прикусу: гнатична (скелетна), зубо-альвеолярна та змішана.	3	2	1
Тема 7. Методи лікування ортодонтичних пацієнтів. Показання до ортодонтичного лікування в залежності від віку пацієнта. Профілактична направленість і комплексність ортодонтичного лікування. Вибір методів лікування з урахуванням віку хворого, ступеню вираженості аномалії. Диспансерні групи.	3	2	1
Тема 8. Контроль змістового модуля.	8	2	6
Разом за змістовим модулем 1	29	16	13
Змістовий модуль 2. Історія хвороби ортодонтичного пацієнта			
Тема 1. Клінічне обстеження пацієнта із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями. Встановлення морфологічної частини попереднього діагнозу. Заповнення клінічної частини карти ортодонтичного пацієнта.	3	2	1
Тема 2. Дослідження функцій жування, дихання та мовлення, ковтання, змикання губ. Встановлення функціональної частини попереднього діагнозу. Заповнення функціональної частини карти ортодонтичного пацієнта.	3	2	1
Тема 3. Біометрія контрольних-діагностичних моделей за Tonn, Pont, Korkhaus, Снагіною. Геометрично-графічний метод вивчення форми зубних дуг Hawley-Herber-Herbst. Заповнення біометричної частини карти ортодонтичного пацієнта.	3	2	1
Тема 4. Оцінка результатів рентгенологічного дослідження (ОПТГ, дентальні знімки, визначення кісткового віку, КТ, МРТ). Заповнення рентгенологічної частини карти ортодонтичного	3	2	1

пацієнта.			
Тема 5. Оцінка телерентгенографії та визначення клінічної форми аномалії. Постановка остаточного діагнозу.	3	2	1
Тема 6. Планування ортодонтичного лікування.	3	2	1
Тема 7. Захист історії хвороби.	3	2	3
Тема 8. Підсумковий модульний контроль.	8	2	6
Разом за Змістовим модулем 2	31	16	15
Разом за Клінічне навчання	60	32	28

4. Теми лекцій – не передбачено навчальним планом.

5. Теми семінарських занять – не передбачено навчальним планом.

6. Теми практичних занять за модулями і змістовими модулями

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Діагностика зубо-щелепних аномалій		
1	Клінічні методи обстеження пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями. Антропометричні вимірювання голови. Фотометрія в ортодонтії.	2
2	Методи дослідження функцій жування, дихання та мовлення. Особливості типів ковтання, їх характеристика.	2
3	Вивчення КДМ за Tonn, Pont, Korkhaus. Метод Снагіної. Геометрично-графічний метод вивчення форми зубних дуг Hawley-Herber-Herbst.	2
4	Рентгенологічні методи обстеження (ОПТГ, дентальні знімки, визначення кісткового віку, КТ, МРТ).	2
5	Методики телерентгенографії (пряма та бокова). Розшифрування телерентгенограм за Schwarz. Основні антропометричні орієнтири.	2
6	Рентгенологічна класифікація зубо-щелепних аномалій, побудована на даних телерентгенографічних досліджень. Основні форми аномалій прикусу: гнатична (скелетна), зубо-альвеолярна та змішана.	2
7	Методи лікування ортодонтичних пацієнтів. Показання до ортодонтичного лікування в залежності від віку пацієнта. Профілактична направленість і комплексність ортодонтичного лікування. Вибір методів лікування з урахуванням віку хворого, ступеню вираженості аномалії. Диспансерні групи.	2
8	Контроль змістового модуля.	2
Разом за змістовим модулем 1		16
1	Клінічне обстеження пацієнта із зубо-щелепними аномаліями та деформаціями. Встановлення морфологічної частини попереднього діагнозу. Заповнення клінічної частини карти ортодонтичного пацієнта.	2
2	Дослідження функцій жування, дихання та мовлення, ковтання,	2

	змикання губ. Встановлення функціональної частини попереднього діагнозу. Заповнення функціональної частини карти ортодонтичного пацієнта.	
3	Біометрія контрольних-діагностичних моделей за Tonn, Pont, Korkhaus, Снагіною. Геометрично-графічний метод вивчення форми зубних дуг Hawley-Herber-Herbst. Заповнення біометричної частини карти ортодонтичного пацієнта.	2
4	Оцінка результатів рентгенологічного дослідження (ОПТГ, дентальні знімки, визначення кісткового віку, КТ, МРТ). Заповнення рентгенологічної частини карти ортодонтичного пацієнта.	2
5	Оцінка телерентгенографії та визначення клінічної форми аномалії. Постановка остаточного діагнозу.	2
6	Планування ортодонтичного лікування.	2
7	Захист історії хвороби.	2
8	Підсумковий модульний контроль.	2
Разом за змістовим модулем 2		16
Разом за клінічне навчання		32

7. Самостійна робота

№ п/п	Зміст	Кількість годин
1	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок	19
2	Підготовка до лабораторної роботи	-
3	Написання навчальної історії хвороби	-
4	Підготовка контрольної роботи, реферату, підготовка до поточних контрольних заходів (ведення альбомів самопідготовки)	-
5	Підготовка до підсумкового модульного контролю	6
6	Підготовка до екзамену (захисту історії хвороби)	3
7	Опрацювання тем, що не входять до плану аудиторних занять	-
	Разом	28

8. Індивідуальні завдання:

Індивідуальна робота студентів – участь у роботі наукового студентського товариства. Обов'язкове ведення альбому з дисципліни в який занотовуються малюнки, схеми, таблиці.

9. Перелік теоретичних питань для підготовки студентів до контролю змістового модуля Клінічне навчання з ортодонтії.

Змістовний модуль 1. Діагностика зубо-щелепних аномалій.

1. Симптом Цилінського і його прогностичне значення.
2. Морфологічна і функціональна характеристика тимчасового прикусу.

Характеристика його періодів.

3. Особливості функціонального стану жувальних і м'язів в залежності від етапу розвитку прикусу.
4. Морфологічна і функціональна характеристика зубо-щелепної ділянки людини в період змінного прикусу.
5. Морфологічна характеристика постійного прикусу.
6. Функціональна характеристика зубо-щелепної ділянки людини в період постійного прикусу.
7. Ключі оклюзії за Енглем та Ендрюсом.
8. Етіологія і патогенез зубо-щелепно-лицевих аномалій і деформацій.
9. Класифікація зубо-щелепно-лицевих аномалій і деформацій за Енглем, Калвелісом, Бетельманом, Григорєвою, ВООЗ, їх відмінні особливості.
10. Основні антропометричні орієнтири при оцінці фасу і профілю обличчя пацієнтів. Аналіз показників.
11. Методи дослідження мовної, дихальної, жувальної функції та ковтання.
12. Основні антропометричні вимірювання на діагностичних моделях та їх діагностичне значення. Фотометрія в ортодонтії.
13. Рентгенологічні методи дослідження зубо-щелепного апарату у дітей (прицільна, аксіальна рентгенографія зубів, ортопантомографія, телерентгенографія тощо).
14. Аналіз телерентгенограм за Шварцем. Краніометричні вимірювання, їх мета, діагностичне значення.
15. Гнатометричні вимірювання ТРГ за Шварцем. Їх діагностичне значення.
16. Профілометричні вимірювання при розшифруванні телерентгенограм.
17. Роль телерентгенографії в діагностиці і прогнозуванні результатів ортодонтичного лікування пацієнтів із зубо-щелепними аномаліями.

Змістовий модуль 2. Історія хвороби ортодонтичного пацієнта.

1. Класифікації аномалій окремих зубів.
2. Класифікації аномалій положення окремих зубів.
3. Аномалії зубних дуг.
4. Роль патології верхніх дихальних шляхів в розвитку деформацій прикусу, методи їх профілактики. Роль нормалізації носового дихання у прогнозі ортодонтичного лікування.
5. Роль штучного вигодовування в розвитку аномалій прикусу.
6. Шкідливі звички у дітей, їх роль в патогенезі зубо-щелепних деформацій.
7. Особливості ортодонтичного лікування пацієнтів із мезіальним прикусом.
8. Особливості ортодонтичного лікування пацієнтів із дистальним прикусом.
9. Особливості ортодонтичного лікування пацієнтів із глибоким прикусом.
10. Особливості ортодонтичного лікування пацієнтів із відкритим прикусом.
11. Особливості ортодонтичного лікування пацієнтів із перехресним прикусом.
12. Клінічно-діагностичні проби Ешлера-Бітнера, її значення.
13. Клінічно-діагностичні проби Ільїної-Маркосян, їх значення.
14. Хірургічні втручання в комплексному лікуванні ортодонтичних пацієнтів.
15. Міждисциплінарний підхід у комплексному лікуванні ортодонтичних пацієнтів.

Перелік практичних навичок для підготовки студентів до контролю модуля 6. Клінічне навчання з ортодонтії

1. Вміти обстежити ортодонтичного пацієнта з аномаліями окремих зубів та прикусу.
2. Вміти оформити амбулаторну історію хвороби.
3. Вміти проводити диференційну діагностику зубо-щелепних аномалій і деформацій.
4. Вміти отримати відбиток з верхньої та нижньої щелеп різними відбитковими матеріалами.
5. Вміти визначити конструктивний прикус.
6. Вміти відлити моделі щелеп.
7. Вміти заміряти сагітальну та вертикальну щілину.
8. Вміти провести клінічні діагностичні проби Ешлера-Бітнера, Ільїної-Маркосян.
9. Вміти провести антропометричні вимірювання КДМ за Ізаром, Тоном, Поном, Коркхаузом, Снагіною та аналізувати данні дослідження.
10. Вміти розшифрувати та аналізувати дані бокових ТРГ за Шварцем.
11. Вміти описати денціальні, аксіальні рентгенологічні знімки та ортопантомограми.
12. Вміти встановити попередній діагноз ортодонтичного пацієнта.
13. Вміти встановити заключний діагноз ортодонтичного пацієнта.
14. Вміти скласти план ортодонтичного лікування.
15. Вміти визначити конструкцію ортодонтичного апарата.
16. Вміти припасувати та здати знімний ортодонтичний апарат.
17. Вміти провести корекцію та активацію знімного ортодонтичного апарата.
18. Вміти провести фіксацію ортодонтичного кільця і коронки.
19. Вміти скласти план профілактичних заходів по попередженню виникнення зубо-щелепних аномалій та деформацій.

Система поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування, вирішення ситуаційних завдань, оцінки виконання маніпуляцій, письмового контролю, письмового або програмного комп'ютерного тестування на практичних заняттях, дискусії, тощо.

Оцінювання здійснюється *на кожному практичному занятті* відповідно до конкретних цілей кожної теми. При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля здобувачу вищої освіти виставляються оцінки за чотирибальною (традиційною) шкалою. Узагальнені критерії оцінювання знань студентів:

- «відмінно» – здобувач вищої освіти володіє знаннями по темі не менше, ніж 90%, як при опитуванні, так і при контролі практичних навичок. Добре орієнтується в предметній термінології. Чітко формулює відповіді на поставлені запитання. Практична робота виконується в повному обсязі;
- «добре» – здобувач вищої освіти володіє знаннями по темі не менше, ніж 75-89%, допускає несуттєві помилки, які корегує, відповідаючи на навідні запитання. Практична робота виконується в повному обсязі, допускаються незначні помилки;
- «задовільно» – здобувач вищої освіти володіє знаннями по темі не менше, ніж 60-74%. Відповіді недостатньо точні, навідні запитання їх не корегують. Не в

повному обсязі виконана практична робота;

- «незадовільно» – здобувач вищої освіти не засвоїв необхідний мінімум знань з теми заняття та тестувався в межах 59%. Не здатний відповідати на навідні запитання, оперує неточними формулюваннями. Практичними навичками не володіє.

Таблиця 1. Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	A	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	B	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	C	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
3 (задовільно)	D	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	E	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

2 (незадовільно)	F	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	FX	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

Оцінка успішності здобувач вищої освіти є інтегрованою (оцінюються всі види робіт, як при підготовці до заняття, так і під час заняття). Конвертація поточної оцінки, виставленої за традиційною шкалою, на кожному занятті у багатобальну не проводиться.

Конвертація оцінки за традиційною 4-бальною шкалою у багатобальну (максимум 120 балів) – конвертація сумарної оцінки поточної успішності за модуль – проводиться лише після поточного заняття, що передує підсумковому модульному контролю. Конвертація проводиться за наступним алгоритмом:

– підраховується середня оцінка студента за традиційною 4-бальною шкалою, отримана протягом поточних занять, що належать до даного модуля (з точністю до сотих бала);

– для одержання конвертованої багатобальної сумарної оцінки поточної успішності за модуль середню оцінку, отриману за традиційною 4-бальною шкалою, треба помножити на коефіцієнт 24. Винятком є випадок, коли середня за традиційною 4-бальною шкалою оцінка складає 2 бала. У цьому разі здобувач вищої освіти отримує 0 балів за багатобальною шкалою;

– середній бал поточної успішності розраховується на загальну кількість занять у модулі, а не на фактично відвідану здобувачем освіти.

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

Таблиця №2. Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьохбальній оцінці.

Середній бал за поточну успішність (А)	Бали за поточну успішність з модуля (А * 24)	Бали за ПМК з модуля (А*16)	Бали за модуль та/або екзамен (А*24 + А*16)	Категорія ЄКТС	За 4-бальною шкалою
2	48	32	80	F FX	2 незадовільно
2,1	50	34	84		
2,15	52	34	86		
2,2	53	35	88		
2,25	54	36	90		
2,3	55	37	92		

2,35	56	38	94		
2,4	58	38	96		
2,45	59	39	98		
2,5	60	40	100		
2,55	61	41	102		
2,6	62	42	104		
2,65	64	42	106		
2,7	65	43	108		
2,75	66	44	110		
2,8	67	45	112		
2,85	68	46	114		
2,9	70	46	116		
2,95	71	47	118		
3	72	50	122		
3,05	73	50	123		
3,1	74	50	124		
3,15	76	50	126		
3,2	77	51	128		
3,25	78	52	130		
3,3	79	53	132		
3,35	80	54	134		
3,4	82	54	136		
3,45	83	55	138		
3,5	84	56	140		
3,55	85	57	142		
3,6	86	58	144		
3,65	88	58	146		
3,7	89	59	148		
3,75	90	60	150		
3,8	91	61	152		
3,85	92	62	154		
3,9	94	62	156		
3,95	95	63	158		
4	96	64	160		
4,05	97	65	162		
4,1	98	66	164		
4,15	100	66	166		
4,2	101	67	168		
4,25	102	68	170		
4,3	103	69	172		
4,35	104	70	174		
4,4	106	70	176		
4,45	107	71	178		
4,5	108	72	180		
4,55	109	73	182		
				E	2 задовільно
				D	
				C	4 добре
				B	
				A	5 відмінно

4,6	110	74	184		
4,65	112	74	186		
4,7	113	75	188		
4,75	114	76	190		
4,8	115	77	192		
4,85	116	78	194		
4,9	118	78	196		
4,95	119	79	198		
5	120	80	200		

Максимальна кількість балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти при засвоєнні всіх тем модуля – 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів (60%), за результатами підсумкового контролю – 80 балів (40%).

Критерії оцінювання ПМК визначаються кафедрою та доводяться до відома студентів на початку вивчення дисципліни (перше практичне заняття).

При оцінюванні ПМК враховуються відмітки за усі контрольні завдання. Максимальна кількість балів за тестування дорівнюється 30 балам (1 бал за 1 тестове завдання), мінімальна кількість балів – 22 бали, відповідно прохідному критерію (75% вірних відповідей). Оцінка за усну частину, яка складається з двох теоретичних питань, клінічного огляду та рентгенологічного знімку, нараховується наступним чином: мінімальна кількість балів 28 балів, максимальна – 50 балів. Кожне завдання (два теоретичних питання, клінічний огляд та рентгенологічний знімок) оцінюється:

- 13-15 балів – студент володіє не менш ніж 90% знань з питань усної частини. Добре орієнтується в предметній термінології. Чітко формулює відповіді на поставлені запитання. Практичне завдання виконується в повному обсязі.
- 10-12 балів – студент володіє знаннями в обсязі не менш ніж 80-89% з питань усної частини, допускає несуттєві помилки, які виправляє. Практичне завдання виконується в повному обсязі, допускаються незначні помилки.
- 7-9 балів – студент володіє знаннями по темі в обсязі не менше 75-79% з питань усної частини. Відповіді недостатньо точні, навідні запитання їх не корегують. Не в повному обсязі виконує практичне завдання.
- 0 балів – студент не показав необхідний мінімум знань в межах 74% з питань усної частини. Нездатний відповідати на навідні запитання, оперує неточними формулюваннями. Практичними навичками не володіє.

Кількість балів за ПМК розраховується за формулою:

Кількість балів за ПМК = кількість балів за тестування + кількість балів за 1-е теоретичне питання + кількість балів за 2-е теоретичне питання + кількість балів клінічний огляд пацієнта + кількість балів за опис рентгенологічного знімку.

Мінімальна кількість балів:

$$22 \text{ б.} + 7 \text{ б.} + 7 \text{ б.} + 7 \text{ б.} + 7 \text{ б.} = 50 \text{ б.}$$

Максимальна кількість балів:

$$30 \text{ б.} + 13 \text{ б.} + 13 \text{ б.} + 12 \text{ б.} + 12 \text{ б.} = 80 \text{ б.}$$

Здобувачам вищої освіти, які під час навчання мають середній бал успішності від 4,5 до 5,0 звільняються від складання ПМК і автоматично (за згодою) отримують підсумкову оцінку відповідно до таблиці. По завершенню

вивчення модуля викладачі кафедри заповнюють відомості та подають їх до деканату.

Методичне забезпечення:

1. Робоча програма навчальної дисципліни Клінічне навчання Модуль 6 з ортодонтії;
2. Силабус для студентів з вивчення дисципліни Клінічне навчання Модуль 6 з ортодонтії;
3. Мультимедійні презентації чи навчальні кейси за темами практичних занять згідно з планом;
4. Теоретичні питання та практичні завдання для контролю засвоєння змістових модулів;
5. Ситуаційні задачі з банку ліцензійного іспиту «Крок-2» до кожного практичного заняття з алгоритмами їх вирішення;
6. Перелік рекомендованої літератури за змістовими модулями.

Рекомендована література

Базова

1. Фліс П. С. Ортодонтія. – Вінниця, Нова книга, 2019. – 312 с.
2. Смаглюк Л. В. Базовий курс з ортодонтії / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, А. М. Білоус. – Полтава, Бліц Стайл, 2019. – 195 с.

Допоміжна

1. Смаглюк Л. В. Електроміографія в стоматології / Л. В. Смаглюк, А. В. Ляховська // Полтава, Астроя – 2020. – 76 с.
1. Смаглюк Л. В. Електроміографія в стоматології / Л. В. Смаглюк, А. В. Ляховська // – Полтава: Поліграфічне видавництво «Астроя», 2020. – 75 с.
2. Смаглюк Л. В. Пропедевтика ортодонтії: навчальний посібник / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, А. В. Ляховська // – Полтава: Копі Центр А. Ткаліч, 2021. – 202 с.
3. Смаглюк Л. В. Електронний навчальний посібник «Аномалії положення окремих зубів. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика та лікування» / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, Г. В. Воронкова, М. І. Дмитренко, А. М. Білоус.– Полтава. – 2024. – 180 с.

Інформаційні ресурси

1. Pubmed. – Режим доступу: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
2. Google Scholar – Режим доступу: <https://scholar.google.com.ua/>
3. BASE. – Режим доступу: <https://www.base-search.net/>
4. European Journal of Orthodontics. – Mode of access: <https://academic.oup.com/ejo>
5. Angle Orthodontist. – Mode of access: <http://www.angle.org/?code=angf-site>

Розробники силабуса:

професор, доктор медичних наук Смаглюк Любов Вікентіївна,
доцент, кандидат медичних наук Карасюнок Анна Євгеніївна.