

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради

13 листопада протокол № 9



Голова вченої ради

проф. НАМНУ України

професор

Олександр ТОЛСТАНОВ

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Сучасні аспекти клінічної пародонтології»
освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії**

галузі знань	<u>22 Охорона здоров'я</u> (код та назва галузі знань)
спеціальності	<u>221 Стоматологія</u> (код та назва спеціальності)
рівень вищої освіти	<u>Третій (освітньо-науковий)</u> (вказати рівень вищої освіти)
форма навчання	<u>Очна (денна, вечірня), заочна</u> (зазначити форму навчання)
тривалість навчання	3 кредити, 90 годин
мова навчання	державна

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Сучасні аспекти клінічної пародонтології» для підготовки докторів філософії за спеціальністю 221 «Стоматологія».

РОЗРОБНИКИ:

Мазур Ірина Петрівна	Завідувач кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, д. мед. н., професор
Лихота Костянтин Миколайвич	професор кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, д. мед. н., професор
Павленко Елла Михайлівна	доцент кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к. мед. н., доцент
Забуга Юлія Іванівна	доцент кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к. мед. н., доцент
Бойко Микола Андрійович	асистент кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к. мед. н.
Хлєбас Світлана Василівна	асистент кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к. мед. н.
Слободяник-Коломоєць Мар'яна Володимирівна	асистент кафедри терапевтичної стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, к. мед. н.

1. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Сучасні аспекти клінічної пародонтології» є вибірковою компонентою освітньо-наукових програм підготовки докторів філософії.

Загальний опис навчальної дисципліни подано у таблиці 1.

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни за формами навчання		
		очна денна	очна вечірня	заочна
Кількість кредитів - 3 Статус дисципліни <u>вибіркова компонента освітньо-наукової програми</u> Загальна кількість годин - 90 год. Розподіл годин для: (вказати години) - денної форми навчання: аудиторних – 68 самостійної роботи – 22 - вечірньої форми навчання: аудиторних – 44 самостійної роботи – 46 заочної форми навчання: аудиторних – 22 самостійної роботи – 68	Галузь знань <i>Охорона здоров'я</i>	Вибіркова компонента ОНП		
		Рік підготовки		
		2	2	2
	Спеціальність <i>Стоматологія</i>	Семестр		
		4	4	4
		Лекції		
		40	24	14
	Освітній ступінь <i>доктор філософії</i>	Практичні		
		28	20	8
		Самостійна робота		
		22	46	68
		Система контролю: Поточний: індивідуальні роботи, тестування, презентації, модульні контрольні, проєктні завдання Підсумковий: залік із захистом проєкту		

Навчальна програма вибіркової дисципліни «Сучасні аспекти клінічної пародонтології» призначена для підготовки докторів філософії за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Програма проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НУОЗ України імені П.Л. Шупика з урахуванням вимог Стандарту вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня, Закону України «Про вищу освіту» та принципів системи безперервного професійного розвитку у галузі охорони здоров'я.

Мета дисципліни: Формування в здобувачів вищої освіти здатності до проведення оригінальних наукових досліджень, критичного аналізу та розробки інноваційних підходів у діагностиці, лікуванні та профілактиці захворювань пародонту на основі сучасних міждисциплінарних знань та методології наукових досліджень.

Завданнями вивчення дисципліни є:

Науково-дослідницькі:

- Формування здатності до планування та проведення власного наукового дослідження з проблематики захворювань пародонту (СК0)
- Розвиток умінь критичного аналізу світової наукової літератури з пародонтології (ЗК03, СК0)
- Опанування сучасних методів статистичної обробки даних у пародонтологічних дослідженнях (ЗК02, СК05)

Теоретичні:

- Поглиблення знань щодо молекулярних механізмів патогенезу пародонтиту (ЗК01, СК01)
- Засвоєння методологічних основ доказової медицини у пародонтології (ЗК01, ЗК03)

Інноваційно-практичні:

- Формування вмінь щодо розробки та впровадження інноваційних методів діагностики та лікування (СК02, СК06)
- Розвиток компетенцій у сфері науково-педагогічної діяльності з пародонтології (СК03, СК04)

Міждисциплінарні:

- Забезпечення здатності до інтеграції знань з імунології, мікробіології, молекулярної біології та сучасних цифрових технологій (ЗК04, СК07)
- Формування умінь щодо організації міждисциплінарних дослідницьких проектів у пародонтології (СК02)

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі:

Навчальна дисципліна «Сучасні аспекти клінічної пародонтології» є вибірковою дисципліною підготовки докторів філософії за спеціальністю 221 «Стоматологія» в межах освітньо-наукової програми НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Міждисциплінарні зв'язки:

- «Методологія та дизайн наукових досліджень» - формування дослідницьких компетенцій
- «Оброблення та аналіз медико-біологічної інформації» - розвиток аналітичних навичок
- «Сучасні методи стоматологічної профілактики» - інтеграція принципів профілактики
- «Діагностика та лікування пацієнтів із патологією тканин пародонту» - комплексний підхід до менеджменту

3. ПРОГРАМА ТА ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Код розділу	Назва розділу	Основний зміст теми (питання для розгляду)	Компетентності зі Стандарту (ЗК/СК)
01.	Сучасні концепції та методологія досліджень у пародонтології	Еволюція поглядів на етіологію та патогенез захворювань пародонту. Сучасні наукові парадигми. Методологія планування та проведення наукових досліджень у пародонтології. Біоетичні аспекти клінічних досліджень. Систематичний підхід до аналізу наукової літератури.	ЗК01, ЗК03, СК01, СК05, СК07
02.	Мікробіом порожнини рота та його роль у патогенезі пародонтиту	Сучасні уявлення про мікробну біоплівку. Концепція дисбіозу як основа патогенезу. Keystone-патогени (<i>P. gingivalis</i> , <i>T. forsythia</i> , <i>T. denticola</i>). Молекулярні механізми взаємодії патогенів з імунною системою. Методи вивчення мікробіому.	ЗК01, ЗК03, СК01, СК05, СК06
03.	Імунно-запальні механізми та системні взаємозв'язки	Вроджена та набута імунна відповідь при пародонтиті. Цитокінова мережа. Система RANK/RANKL/OPG. Пародонтит як фактор ризику системних захворювань (ССЗ, цукровий діабет). Методи оцінки системного запалення.	ЗК01, ЗК03, СК01, СК07, СК08
04.	Сучасна класифікація та діагностика захворювань пародонту	Критичний аналіз класифікації 2017 року. Критерії стадіювання та градації. Диференційна діагностика. Інноваційні діагностичні методи (MMP-8, <i>P.gingivalis</i> LPS). Протоколи комплексного обстеження.	ЗК01, ЗК02, СК01, СК02, СК03

Код розділу	Назва розділу	Основний зміст теми (питання для розгляду)	Компетентності зі Стандарту (ЗК/СК)
05.	Стратегії лікування та регенерації тканин пародонту	Доказова база різних методів лікування. Стратегії контролю інфекції. Регенеративні методи (GTR, емалеві матриксні протейни, кісткові замінники). Критерії ефективності лікування. Ускладнення та їх профілактика.	ЗК01, ЗК04, СК02, СК03, СК04
06.	Периімплантатні захворювання: діагностика та менеджмент	Етіологія та патогенез периімплантатних захворювань. Сучасні підходи до діагностики. Протоколи лікування мукозиту та периімплантиту. Стратегії профілактики. Наукові основи прогнозування.	ЗК01, ЗК02, СК02, СК05, СК07
07.	Наукові основи профілактики та підтримуючої терапії	Стратегії первинної, вторинної та третинної профілактики. Evidence-based підходи до підтримуючої пародонтологічної терапії. Розробка індивідуальних програм спостереження. Критичний аналіз ефективності профілактичних заходів.	ЗК01, ЗК04, СК02, СК03, СК04
08.	Цифрові технології та інновації в пародонтології	Цифрові методи діагностики (AI-аналіз зображень, 3D-візуалізація). Комп'ютерне моделювання біомеханіки. Телемедицина в моніторингу. Статистичні методи аналізу даних. Інноваційні матеріали та технології.	ЗК02, ЗК03, СК06, СК07, СК08
09.	Підготовка та захист наукового проєкту	Методологія підготовки наукового проєкту. Оформлення результатів дослідження. Публічна презентація наукових результатів. Аргументація висновків та відповіді на запитання. Критерії оцінювання наукових проєктів.	ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК04, СК01, СК02, СК03, СК04, СК05, СК06, СК07, СК08

Примітка: Розділ 9 «Підготовка та захист наукового проєкту» є окремим структурним елементом навчальної дисципліни та основним видом підсумкового контролю. Для його підготовки та безпосереднього захисту в робочому навчальному плані для кожної форми навчання передбачено окремі аудиторні години та години самостійної роботи. Це забезпечує методичний супровід, відпрацювання навичок презентації та виділяє спеціалізований час для якісної підготовки та публічного захисту наукового проєкту.

4. Структура навчальної дисципліни

4.1.Очна денна форма навчання

Змістовий модуль та назви тем	Кількість годин				Форми контролю	Компетентнос ті зі Стандарту (ЗК/СК)
	Всього	Аудиторних		Самостійна робота		
		Лекції	Практичні			
Модуль 1: Сучасні концепції та дослідницькі підходи в пародонтології	30	16	10	4		
1.1. Сучасні концепції та методологія досліджень у пародонтології	10	6	2	2	Тестування, усне опитування	ЗК01, ЗК03, СК01
1.2. Епідеміологія, етіологія, Мікробіом порожнини рота та його роль у патогенезі пародонтиту Імунно-запальні механізми та системні взаємозв'язки	10	6	4	0	Практична робота, аналіз літератури	ЗК01, СК01, СК05
1.3. Сучасна класифікація та діагностика захворювань пародонту	10	4	4	2	Колоквіум, порівняльна характеристика	ЗК01, СК01, СК07
Модуль 2: Діагностика та менеджмент пародонтальних захворювань	30	14	12	4		
2.1. Сучасні методи лікування Інноваційні методи лікування та реабілітації.	12	6	4	2	Практична робота, аналіз клінічних випадків	ЗК01, СК01, СК02, СК06
2.2. Менеджмент періімплантних захворювань.	10	4	4	2	Аналіз кейсів, інтерпретація результатів	ЗК01, СК01, СК05
2.3. Алгоритми скринінгу та диспансеризації	8	4	4	0	Кейс-стаді, розробка протоколів	ЗК01, ЗК03, СК05, СК07
Модуль 3: Профілактика, цифрові технології в реабілітація та наукові дослідження	30	10	6	14		

3.1. Стратегії профілактичних заходів	10	4	2	4	Практична робота, аналіз програм скринінгу	ЗК01, СК02, СК05, СК06
3.2. Використання цифрових технології в пародонтології	10	4	2	4	Розробка проектів, захист концепцій	ЗК01, СК02, СК03, СК07
3.3. Підготовка наукового проєкту з пародонтології	10	2	2	6	Проміжний захист проєкту, презентація	ЗК01, ЗК04, СК03, СК04
Разом по дисципліні:	90	40	28	22	Залік із захистом наукового проєкту	

4.2. Очна вечірня форма навчання

Змістовий модуль та назви тем	Кількість годин				Форми контролю	Компетентнос ті зі Стандарту (ЗК/СК)
	Всього	Аудиторних		Самостійна робота		
		Лекції	Практичні			
Модуль 1: Сучасні концепції та дослідницькі підходи в пародонтології	34	8	6	20		
1.1. Сучасні концепції та методологія досліджень у пародонтології	10	2	2	6	Тестування, усне опитування	ЗК01, ЗК03, СК01
1.2. Епідеміологія, етіологія, Мікробіом порожнини рота та його роль у патогенезі пародонтиту Імунно-запальні механізми та системні взаємозв'язки	12	4	2	6	Практична робота, аналіз літератури	ЗК01, СК01, СК05
1.3. Сучасна класифікація та діагностика захворювань пародонту	12	2	2	8	Колоквіум, порівняльна характеристика	ЗК01, СК01, СК07
Модуль 2: Діагностика та менеджмент пародонтальних захворювань	32	8	8	16		
2.1. Сучасні методи лікування Інноваційні методи лікування та реабілітації.	10	2	4	4	Практична робота, аналіз клінічних випадків	ЗК01, СК01, СК02, СК06
2.2. Менеджмент періімплантних захворювань.	12	4	2	6	Аналіз кейсів, інтерпретація результатів	ЗК01, СК01, СК05
2.3. Алгоритми скринінгу та диспансеризації	10	2	2	6	Кейс-стаді, розробка протоколів	ЗК01, ЗК03, СК05, СК07

Модуль 3: Профілактика, цифрові технології в реабілітація та наукові дослідження	24	8	6	10		
3.1. Стратегії профілактичних заходів	8	2	2	4	Практична робота, аналіз програм скринінгу	ЗК01, СК02, СК05, СК06
3.2. Використання цифрових технології в пародонтології	8	2	2	4	Розробка проєктів, захист концепцій	ЗК01, СК02, СК03, СК07
3.3. Підготовка наукового проєкту з пародонтології	8	4	2	2	Проміжний захист проєкту, презентація	ЗК01, ЗК04, СК03, СК04
Разом по дисципліні:	90	24	20	46	Залік із захистом наукового проєкту	

4.3. Заочна форма навчання

Змістовий модуль та назви тем	Кількість годин				Форми контролю	Компетентнос ті зі Стандарту (ЗК/СК)
	Всього	Аудиторних		Самостійна робота		
		Лекції	Практичні			
Модуль 1: Сучасні концепції та дослідницькі підходи в пародонтології	34	6	2	26		
1.1. Сучасні концепції та методологія досліджень у пародонтології	10	2	0	8	Онлайн-тестування, аналіз клінічних випадків	ЗК01, ЗК03, СК01
1.2. Епідеміологія, етіологія, Мікробіом порожнини рота та його роль у патогенезі пародонтиту Імунно-запальні механізми та системні взаємозв'язки	12	2	2	8	Дистанційне проєктне завдання	ЗК01, СК01, СК05
1.3. Сучасна класифікація та діагностика захворювань пародонту	12	2	0	10	Електронний колоквиум, форум	ЗК01, СК01, СК07
Модуль 2: Діагностика та менеджмент пародонтальних захворювань	32	4	4	24		
2.1. Сучасні методи лікування Інноваційні методи лікування та реабілітації.	10	2	2	6	Аналіз кейсів, порівняльна таблиця методів	ЗК01, СК01, СК02, СК06

2.2. Менеджмент периімплантних захворювань.	12	2	2	8	Розробка алгоритму інтерпретації даних	ЗК01, СК01, СК05, СК06
2.3. Алгоритми скринінгу та диспансеризації	10	0	0	10	Дослідницьке завдання, аналіз літератури	ЗК01, ЗК03, СК05, СК07
Модуль 3: Профілактика, цифрові технології в реабілітація та наукові дослідження	24	4	2	18	Науковий звіт, аналіз публікації	
3.1. Стратегії профілактичних заходів	8	2	0	6	Кейс-стаді, аналіз програм скринінгу	ЗК01, СК02, СК05, СК06
3.2. Використання цифрових технології в пародонтології	8	2	0	6	Аналіз результатів, розбір критеріїв успіху	ЗК01, СК02, СК03, СК07
3.3. Підготовка наукового проєкту з пародонтології	8	0	2	6	Проміжний захист проєкту, презентація	ЗК01, ЗК04, СК03, СК04
Разом по дисципліні:	90	14	8	68	Залік із захистом наукового проєкту	

5. Кваліфікаційна характеристика здобувача вищої освіти

Відповідно до вимог освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії за спеціальністю 221 «Стоматологія», очікується, що здобувач вищої освіти після завершення навчання повинен володіти системою інтегральної, загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, необхідних для здійснення науково-дослідної, педагогічної, інноваційної та клінічної діяльності в галузі стоматології.

Інтегральна компетентність

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми стоматології і дотичні міждисциплінарні проблеми, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

№	Назва	Знання	Уміння
Загальні компетентності			
СК01.	Здатність розв'язувати комплексні задачі на основі системного наукового світогляду	Знає принципи системного аналізу; методологію наукового дослідження; норми академічної доброчесності та	Уміє застосовувати системний підхід до розв'язання комплексних наукових і клінічних проблем; дотримуватися принципів

	та загального культурного кругозору із дотриманням професійної етики та академічної доброчесності	біоетики; соціальну відповідальність вченого.	академічної доброчесності; інтегрувати знання з різних галузей для формування цілісного наукового світогляду.
ЗК02.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	Знає сучасні інформаційні ресурси та бази даних; методи критичного аналізу наукової літератури; принципи роботи з великими масивами даних.	Уміє ефективно здійснювати пошук наукової інформації; критично аналізувати та синтезувати дані з різних джерел; використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки інформації.
ЗК03.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Знає логічні основи наукового пізнання; методи наукової абстракції, аналізу та синтезу; принципи формування наукових гіпотез і концепцій.	Уміє формулювати оригінальні наукові гіпотези; аналізувати складні системи та процеси; синтезувати нові знання на основі отриманих даних.
ЗК04.	Здатність працювати в міжнародному контексті	Знає вимоги до публікацій у міжнародних наукових виданнях; принципи міжнародної наукової співпраці; особливості академічної комунікації іноземними мовами.	Уміє презентувати результати досліджень міжнародній науковій спільноті; співпрацювати з іноземними колегами; адаптувати дослідницькі підходи до міжнародних стандартів.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК01	Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в стоматології і дотичних до неї суміжних напрямів медицини і можуть бути опубліковані у провідних міжнародних наукових виданнях	Знає сучасні методики теоретичних, експериментальних та клінічних досліджень у сфері пародонтології; вимоги міжнародних наукових журналів.	Уміє планувати та проводити оригінальне наукове дослідження; отримувати результати, що мають наукову новизну; оформляти результати дослідження у вигляді статті для міжнародного видання.
СК02	Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти в сфері стоматології та дотичні до них міждисциплінарні проєкти	Знає принципи управління науковими та інноваційними проєктами; методологію розробки нових методів діагностики та лікування захворювань пародонту.	Уміє розробляти та впроваджувати інноваційні клінічні протоколи та технології; керувати міждисциплінарними проєктами (пародонтологія-імплантологія, пародонтологія-ортодонція).

СК03	Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та інноваційних проєктів у сфері стоматології усно і письмово державною мовою та однією з офіційних мов Європейського Союзу, оприлюднювати результати досліджень у провідних міжнародних наукових виданнях	Знає правила підготовки наукових презентацій та доповідей; формат наукових публікацій (IMRaD); принципи ефективної наукової комунікації.	Уміє чітко та переконливо презентувати результати досліджень на конференціях; вести наукові дискусії; підготувати рукописи статей відповідно до вимог міжнародних журналів.
СК04	Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність зі спеціальності «Стоматологія» у закладах вищої освіти	Знає методику викладання у вищій школі; сучасні освітні технології; принципи розробки навчально-методичних матеріалів.	Уміє розробляти та читати лекційні курси; проводити практичні та семінарські заняття; керувати науковою роботою студентів та магістрів.
СК05	Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики стоматології, виявляти проблеми, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в галузі охорони здоров'я, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень в стоматології	Знає принципи формування дослідницької проблематики; критерії якості наукових досліджень; методологію оцінки ефективності методів діагностики та лікування захворювань пародонту.	Уміє ідентифікувати актуальні проблеми в пародонтології; генерувати нові наукові ідеї та підходи; забезпечувати високий методологічний рівень власних досліджень.
СК06	Здатність застосовувати сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності	Знає сучасне спеціалізоване ПЗ для діагностики та аналізу; принципи роботи з науковими базами даних; цифрові технології в стоматології.	Уміє використовувати цифрові технології для діагностики, планування лікування, обробки результатів досліджень та підготовки наукових публікацій.
СК07	Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері	Знає принципи критичного аналізу наукових публікацій; сучасні концепції та дискусії в пародонтології.	Уміє критично оцінювати власні результати та результати інших дослідників; інтегрувати знання з різних дисциплін для формування нових комплексних підходів.

	стоматології та з дотичних міждисциплінарних питань		
--	---	--	--

Примітка: Усі компетентності повністю відповідають Стандарту вищої освіти для спеціальності 221 "Стоматологія" (рівень PhD)

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

6.1. Мета, завдання та загальні вимоги

Самостійна робота здобувачів вищої освіти є інтегральною формою навчальної діяльності, основним компонентом якої є індивідуальний науковий проєкт. Останній одночасно є формою підсумкового контролю (заліку) та спрямований на формування інтегральної компетентності, визначеної Стандартом вищої освіти, з акцентом на наукове дослідження та практичне застосування знань у діагностиці, лікуванні та профілактиці захворювань пародонту. Метою є формування здатності до проведення оригінального наукового дослідження, аналізу та практичного впровадження інноваційних методів діагностики і лікування захворювань пародонту, що оцінюється під час публічного захисту проєкту.

6.2. Організаційні форми самостійної роботи

- **Індивідуальний науковий проєкт:** розробка, виконання та подальший захист наукового дослідження в галузі діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту, що є формою підсумкового контролю (заліку)
- **Аналіз клінічних випадків:** робота з реальними клінічними ситуаціями пацієнтів із захворюваннями пародонту з використанням сучасних методів діагностики та наукового аналізу
- **Систематичні огляди літератури:** критичний аналіз наукових джерел з патогенезу, діагностики та лікування захворювань пародонту з формуванням висновків для власного дослідження
- **Порівняльні дослідження:** аналіз ефективності різних методів діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту з використанням статистичних методів
- **Розробка діагностичних та лікувальних алгоритмів:** створення методології власного дослідження з обґрунтуванням вибору методів діагностики та лікування захворювань пародонту

6.3. Методичне та інформаційне забезпечення

- **Рекомендовані джерела:** наукові монографії, статті в міжнародних рецензованих журналах (Journal of Periodontology, Journal of Clinical Periodontology, Periodontology 2000, Clinical Oral Investigations, Journal of Dental Research), клінічні протоколи, бази даних (PubMed, Scopus, Web of Science)
- **Інформаційно-технічне забезпечення:** обладнання для пародонтального обстеження (пародонтальні зонди, системи для візуалізації, аналізу мікробіому), програмне забезпечення для аналізу медичних даних, цифрові бібліотеки, статистичні пакети для аналізу даних
- **Місця проведення:** науково-дослідні лабораторії, клінічні бази кафедри терапевтичної стоматології, відділення пародонтології

ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРОЄКТНИХ РОБІТ

Напрямок 1. Наукові дослідження методів діагностики захворювань пародонту

1.1. "Порівняльний аналіз ефективності різних методів діагностики пародонтиту (індекси, візуалізація, лабораторні методи)"

1.2. "Дослідження мікробіому пародонтальних кишень при різних формах

пародонтиту"

1.3. "Наукове обґрунтування критеріїв диференційної діагностики гінгівіту та пародонтиту"

Напрямок 2. Інноваційні підходи до лікування захворювань пародонту

2.1. "Аналіз ефективності різних методів лікування хронічного пародонтиту (консервативні, хірургічні, регенеративні)"

2.2. "Дослідження оптимальних протоколів лікування агресивних форм пародонтиту"

2.3. "Порівняльна характеристика методів регенерації тканин пародонту (GTR, емалеві матриксні протези, кісткові замінники)"

Напрямок 3. Сучасні технології та комплексна діагностика періімплантатних захворювань

3.1. "Наукове обґрунтування впровадження нових методів діагностики періімплантиту"

3.2. "Дослідження ефективності різних методів лікування періімплантатних захворювань"

3.3. "Розробка алгоритму комплексної діагностики та лікування пацієнтів із періімплантатними захворюваннями"

Напрямок 4. Зв'язок захворювань пародонту із системними захворюваннями

4.1. "Аналіз взаємозв'язку між пародонтитом і цукровим діабетом"

4.2. "Дослідження впливу пародонтиту на серцево-судинні захворювання"

4.3. "Розробка протоколів ведення пацієнтів із захворюваннями пародонту на тлі системних захворювань"

Напрямок 5. Профілактика та підтримуюча терапія захворювань пародонту

5.1. "Аналіз ефективності різних засобів гігієни порожнини рота для профілактики захворювань пародонту"

5.2. "Дослідження впливу способу життя на стан пародонту"

5.3. "Розробка оптимізованих протоколів підтримуючої пародонтальної терапії"

Критерії вибору теми:

- Відповідність сучасним напрямкам розвитку пародонтології
- Наукова новизна та потенційний внесок у розвиток спеціальності
- Можливість практичного впровадження результатів дослідження в клінічну практику

- Наявність ресурсного та методичного забезпечення

- Відповідність компетентностям рівня PhD

Вимоги до виконання проєктних робіт:

- Обсяг роботи: 15-20 сторінок комп'ютерного тексту
- Обов'язкове включення розділів: огляд літератури, матеріали та методи, результати, обговорення, висновки

- Наявність статистичного аналізу даних (за необхідності)

- Структура роботи має відповідати вимогам до наукових публікацій

- Обов'язкове цитування сучасних наукових джерел (не менше 20-30 посилань)

Примітка: Усі проєкти мають ґрунтуватися на власному науковому дослідженні, містити чіткий методологічний опис, обробку даних, висновки та практичні рекомендації для впровадження в клінічну практику діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту.

7. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ

7.1. Загальні положення

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти проводиться у відповідності до рейтингової системи (ЄКТС). Відповідно до вимог галузі знань 22 «Охорона здоров'я», максимальна сума балів за дисципліну становить **200 балів**, які розподіляються таким чином:

- **Поточна навчальна діяльність: 120 балів.**
- **Підсумковий контроль: 80 балів.**

Усі розрахунки проводяться виключно в межах 200-бальної шкали.

7.2. Форми контролю та їх структура

1. Поточна навчальна діяльність (максимум 120 балів)

- **Індивідуальні практичні завдання (50 балів)**
 - Інтерпретація результатів пародонтального обстеження (пародонтальні зонди, візуалізація, індекси).
 - Аналіз мікробіологічних досліджень мікрофлори пародонтальних кишень.
 - Розробка алгоритмів диференційної діагностики гінгівіту, пародонтиту та періімплантиту.
 - Складання індивідуальних протоколів лікування та підтримуючої терапії для пацієнтів із захворюваннями пародонту.
- **Наукові дискусії та презентації (40 балів)**
 - Проміжні презентації етапів індивідуального наукового дослідження.
 - Обговорення методологічних аспектів діагностики та лікування захворювань пародонту.
 - Аналіз складних клінічних випадків та участь у дискусіях щодо вибору оптимальних методів лікування.
 - Презентація результатів аналізу наукових статей.
- **Аналіз наукових публікацій (30 балів)**
 - Критичний огляд сучасних наукових джерел з патогенезу, діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту.
 - Оцінка рівня доказовості клінічних досліджень та систематичних оглядів для наукового обґрунтування власного проєкту.

2. Підсумковий контроль (80 балів)

- **Залік у формі захисту індивідуального наукового проєкту**
 - Публічний захист завершеного наукового дослідження в галузі діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту, який відповідає вимогам, викладеним у розділі 6.

7.3. Деталізовані критерії поточного контролю

7.3.1. Індивідуальні практичні завдання (50 балів)

- **Технічна правильність (15 балів)** - оцінюється коректність виконання завдання, відповідність стандартам якості

- Наукова обґрунтованість (15 балів) - враховує відповідність методів дослідження поставленим завданням
- Інноваційність/Креативність (10 балів) - оцінює оригінальність підходу до вирішення завдання
- Якість оформлення (10 балів) - враховує дотримання стандартів оформлення наукових робіт

7.3.2. Наукові дискусії та презентації (40 балів)

- Активність та участь (15 балів) - оцінює регулярність та конструктивність участі в дискусіях
- Якість презентацій (15 балів) - враховує структуру, наочність, аргументованість виступів
- Аналіз наукових публікацій (10 балів) - оцінює глибину аналізу джерел, критичне мислення

7.3.3. Проміжні етапи наукового проєкту (30 балів)

- Концепція та обґрунтування (10 балів) - оцінює наукову новизну, актуальність, методологічну обґрунтованість
- План дослідження (10 балів) - враховує деталізацію, реалістичність, ресурсне забезпечення
- Проміжна презентація (10 балів) - оцінює якість виступу, логіку викладу, якість візуалізації

7.4. Умови допуску до заліку

До заліку допускаються здобувачі, які:

- Виконали всі види робіт, передбачені поточною навчальною діяльністю
- Набрали не менше 72 балів за поточну навчальну діяльність (60% від 120 балів)
- Завершили всі проміжні етапи наукового проєкту
 - Представили оформлений згідно з вимогами індивідуальний науковий проєкт для підсумкового захисту

7.5. Критерії оцінювання захисту проєкту (80 балів)

- Наукова новизна та актуальність (20 балів) - інноваційність ідеї, актуальність для галузі, потенційний внесок у науку
- Методологічна коректність (20 балів) - обґрунтованість обраних методів, коректність дизайну дослідження
- Практична значущість (20 балів) - придатність до впровадження, клінічна доцільність, соціальна корисність
- Якість презентації та захисту (20 балів) - логіка та структура викладу, якість візуалізації, аргументованість відповідей

7.6. Шкала оцінювання

Для зарахування навчальної дисципліни та внесення оцінки до документів обліку успішності застосовується наступна шкала:

ВСЬОГО ОЦІНОК	СУМА БАЛІВ		ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
	100 балів	200 балів		екзамен	залік

	90 - 100	170 - 200	A	відмінно	зараховано
	82 - 89	155 - 169	B	добре	
	75 - 81	140 - 154	C		
	68 - 74	125 - 139	D	задовільно	
	61 - 67	111 - 124	E		
	35 - 60	60 - 110	FX	незадовільно	не зараховано
	1 - 34	1 - 59	F		

***Примітка:** Відповідно до встановлених вимог для Галузі знань 22 "Охорона здоров'я", всі розрахунки проводяться виключно за 200-бальною шкалою.*

7.7. Умови перескладання

- Здобувачі, які отримали оцінку FX (60-110 балів), мають право протягом 2 місяців усунути недоліки та подати доопрацьовану роботу для повторної перевірки
- Здобувачі, які отримали оцінку F (1-59 балів), зобов'язані повторно вивчити дисципліну у встановленому порядку

7.8. Моніторинг якості

Система оцінювання передбачає:

- Регулярний зворотний зв'язок від наукового керівника
- Прогнозованість та прозорість критеріїв оцінювання
- Корекцію наукового дослідження на основі аналізу проміжних результатів
- Забезпечення об'єктивності та справедливості

Примітка: Оцінювання орієнтоване на демонстрацію здобувачами рівня сформованості компетентностей, визначених Стандартом вищої освіти для спеціальності 221 "Стоматологія".

8. МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

8.1. Загальні підходи до навчання

Освітній процес з дисципліни ґрунтується на компетентнісному, дослідницькому та практично-орієнтованому підходах, спрямованих на формування здатності до проведення оригінальних наукових досліджень у галузі сучасної пародонтології, критичного аналізу клінічних протоколів та впровадження інноваційних методів діагностики, лікування та профілактики захворювань пародонту. Навчання орієнтоване на розв'язання реальних клінічних проблем, формування наукового мислення та інтеграцію новітніх знань у практичну діяльність доктора філософії.

8.2. Сучасні освітні технології

- **Інтерактивні лекції-демонстрації:** Проблемне викладення матеріалу на основі аналізу складних клінічних випадків пацієнтів із різними формами пародонтиту та періімплантиту. Демонстрація сучасних методів діагностики (робота з пародонтальними зондами, аналіз ОПТГ/КЛКТ, інтерпретація мікробіологічних тестів). Відеоаналіз технік проведення пародонтальної хірургії, регенеративних процедур та імплантації. Гостьові лекції провідних вітчизняних та зарубіжних фахівців-пародонтологів.

- **Наукові дискусії щодо ефективності методів лікування:** Презентація результатів власних досліджень, критичний аналіз сучасних наукових публікацій щодо ефективності різних протоколів лікування (хірургічні vs нехірургічні

методи), регенеративних технологій, антибіотикотерапії. Обговорення доказової бази клінічних рекомендацій (EFP, AAR).

- **Практикуми-майстерні:** Освоєння методів комплексного пародонтального обстеження, інтерпретації пародонтальних індексів (PSI, BOP, CAL). Відпрацювання навичок складання індивідуальних планів лікування, протоколів підтримуючої терапії. Розробка алгоритмів диференційної діагностики гінгівіту, пародонтиту та періімплантатних захворювань.

8.3. Активні та інтерактивні форми навчання

- **Проектне навчання:** Розробка та реалізація індивідуальних наукових проєктів, спрямованих на вирішення конкретних проблем сучасної пародонтології (наприклад, дослідження ефективності нового біоматеріалу, аналіз мікробіому при агресивних формах пародонтиту, порівняння методів діагностики періімплантиту).

- **Проблемно-орієнтоване навчання (PBL):** Аналіз складних клінічних випадків, розв'язання завдань щодо диференційної діагностики, планування комплексного лікування пацієнтів із супутньою соматичною патологією (цукровий діабет, серцево-судинні захворювання), розробка стратегій профілактики рецидивів.

- **Діяльнісні методи:** Проведення експериментальних досліджень у лабораторних умовах (наприклад, оцінка біосумісності матеріалів, вивчення ефективності антисептиків). Розробка та захист власних клінічних протоколів і алгоритмів ведення пацієнтів. Участь у наукових дебатах щодо суперечливих питань лікування.

8.4. Цифрові технології в навчанні

- **Віртуальне навчання:** Використання спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу цифрових знімків (ОПТГ, КЛКТ) з метою оцінки висоти кісткової тканини. Використання 3D-симуляторів для відпрацювання навичок пародонтальної хірургії та імплантації. Дистанційні консультації та вебінари з міжнародними експертами в галузі пародонтології та імплантології.

- **Інформаційні ресурси:** Робота з міжнародними базами даних наукових публікацій (PubMed, Scopus, Web of Science) для пошуку джерел з молекулярного патогенезу, нових методів лікування та доказових досліджень. Використання хмарних технологій для спільної роботи над дослідженнями та зберігання даних. Застосування спеціалізованого ПЗ для статистичного аналізу отриманих результатів (SPSS, R).

8.5. Індивідуальні форми роботи

- **Науковий супровід:** Індивідуальні консультації з науковим керівником щодо методології дослідження, формування наукової гіпотези, планування експерименту, обробки даних, статистичного аналізу та інтерпретації результатів у контексті сучасної пародонтології.

- **Самостійна наукова робота:** Системний пошук, критичний аналіз та систематизація наукової літератури; підготовка наукових публікацій, тез та доповідей; проведення експериментальної частини дослідження; участь у написанні заявок на наукові гранти.

8.6. Міждисциплінарний підхід

- **Інтеграція знань з суміжних дисциплін:** Мікробіології (вивчення мікробіому пародонтальних кишень), імунології (механізми запальної відповіді), молекулярної біології (біомаркери), ортодонтії (взаємозв'язок зубощелепних аномалій із станом пародонту), ортопедичної стоматології та імплантології (менеджмент періімплантатних захворювань).

- **Спільні заняття з фахівцями різних спеціальностей:** Пародонтологами-хірургами, мікробіологами, імунологами, ортодонтами, лікарями-ендокринологами та кардіологами для формування комплексного підходу до діагностики та лікування пацієнтів із системними ускладненнями.

- **Аналіз комплексних клінічних випадків:** Робота в міждисциплінарних командах для розробки цілісного діагностичного висновку, індивідуального плану лікування та довгострокової стратегії профілактики для пацієнтів із поєднанням патології пародонту та загальносоматичних захворювань.

9. ПЕРЕЛІК ТЕМАТИЧНИХ ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАХИСТУ НАУКОВОГО ПРОЄКТУ

Модуль 1: Сучасні концепції та дослідницькі підходи в пародонтології

1. Сучасне визначення пародонтиту згідно з класифікацією 2017 року. Основні патогенетичні механізми.
2. Охарактеризуйте концепцію дисбіозу як основу патогенезу пародонтиту. Роль keystone-патогенів.
3. Опишіть молекулярні механізми імунно-запальної відповіді при пародонтиті. Значення системи RANK/RANKL/OPG.
4. Назвіть та охарактеризуйте основні фактори ризику розвитку та прогресування пародонтиту.

Модуль 2: Діагностика та менеджмент пародонтальних захворювань

5. Опишіть алгоритм комплексного обстеження пацієнта з підозрою на пародонтит.
6. Які сучасні методи діагностики використовуються в пародонтології? Розкрийте їх діагностичну цінність.
7. Яке значення мають рентгенологічні методи дослідження в оцінці стану кісткової тканини пародонту?
8. Розкрийте потенціал використання біомарків для неінвазивної діагностики та моніторингу пародонтиту.
9. Оцініть роль цифрових технологій у плануванні та моніторингу пародонтального лікування.

Модуль 3: Профілактика, цифрові технології в реабілітація та наукові дослідження

10. Охарактеризуйте рівні профілактики захворювань пародонту. Наведіть конкретні заходи для кожного рівня.
11. Розробіть план інформаційно-освітньої бесіди з пацієнтом щодо профілактики захворювань пародонту.
12. Проаналізуйте сучасні підходи до регенеративної терапії в пародонтології. Порівняйте різні методи.

13. Як організується підтримуюча пародонтальна терапія? Критерії ефективності.
14. Оцініть етичні аспекти діяльності пародонтолога при лікуванні пацієнтів із супутньою патологією.
15. Опишіть принципи міждисциплінарної взаємодії пародонтолога з лікарями інших спеціальностей.

10. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

10.1. Основна література

1. Mazur, I., & Mazur, P. (2025). Clinical effectiveness of oral care products at the stages of treatment of periodontal diseases. *Oral and General Health*, 6(2), 78–81. <https://doi.org/10.22141/ogh.6.2.2025.224>
2. Mazur, I., Mazur, P. (2023). Oral health, periodontal phenotype in patients with different mineral density (morphotypes) of bone tissue. *PAIN, JOINTS, SPINE*, 13(3), 187–194. <https://doi.org/10.22141/pjs.13.3.2023.384> [Ind. Scopus](#)
3. Lindhe, J., Lang, N. P., & Karring, T. (Eds.). (2021). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry* (7th ed.). Wiley-Blackwell. – 1200 p.
4. Newman, M. G., Takei, H. H., Klokkevold, P. R., & Carranza, F. A. (2022). *Carranza's Clinical Periodontology* (14th ed.). Elsevier. – 896 p.
5. Lang, N. P., & Bartold, P. M. (2021). *Periodontal Health and Disease*. Quintessence Publishing. – 432 p.

10.2. Додаткова література та ключові наукові статті

4. Sanz, M., et al. (2020). Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. *Journal of Clinical Periodontology*, 47(S22), 4–60.
5. Tonetti, M. S., et al. (2023). Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: Consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop. *Journal of Clinical Periodontology*, 50(2), 162-173.
6. Slots, J. (2022). Periodontitis: facts, fallacies and the future. *Periodontology* 2000, 75(1), 7-23.
7. Slobodanyk-Kolomoiets, M., Khlebas, S., Mazur, I., Rudnieva, K., Potochilova, V., Iungin, O., Kamyshnyi, O., Kamyshna, I., Potters, G., Spiers, A. J., & Moshynets, O. (2024). Extracellular host DNA contributes to pathogenic biofilm formation during periodontitis. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 14, 1374817.
8. Lykhota, K. M., & Vataga, K. A. (2024). Prevalence of periodontal tissue pathology in children with different types of pathological occlusion. *Oral and General Health*, 5(3), 127-134. <https://doi.org/10.22141/ogh.5.3.2024.201>
9. Trubka, I. O., Korniienko, L. V., Hostieva, Z. V., Yermakova, L. H., Zinkovych, I. I., & Stulikova, V. S. (2022). Results of molecular genetic diagnosis of periodontopathogens in young patients with rapidly progressive aggressive periodontitis. *Visnyk Stomatolohii*, 44(2), 33-37.
10. Sharikadze-Balaban, A., & Trubka, I. (2025). Assessment of serum vitamin D and calcium levels in reproductive age women with generalized periodontitis

and polycystic ovary syndrome. Oral and General Health, 6(2), 52–58. <https://doi.org/10.22141/ogh.6.2.2025.220>

11. Mazur, P. V., & Savychuk, N. O. (2024). Gum health in patients with type 1 diabetes: interrelationship and risk factors for periodontitis progression. Oral and General Health, 5(1), 58-63.

12. Graziani, F., et al. (2023). European Association for Osseointegration Delphi study on the trends in Implant Dentistry in Europe: A consensus paper. Clinical Oral Implants Research, 34(1), 4-20.

10.3. Інформаційні ресурси

13. Наукові бази даних:

- PubMed/MEDLINE (pubmed.[ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov))
- Scopus (scopus.com)
- Web of Science (webofscience.com)

14. Професійні асоціації та їхні ресурси:

- European Federation of Periodontology (EFP) – efp.org
- American Academy of Periodontology (AAP) – perio.org
- Ukrainian Association of Periodontology – periodontal.org.ua

10.4. Матеріально-технічне забезпечення

15. Діагностичне обладнання:

- Пародонтальні зонди з маркуванням
- Апарати для вимірювання рухлості зубів
- Конусно-променеві комп'ютерні томографи (КЛКТ)
- Фотокамери для внутрішньоротової та екстраоральної зйомки
- Апарати для визначення пародонтальних індексів

16. Цифрові технології та програмне забезпечення:

- Спеціалізоване ПЗ для аналізу ОПТГ/КЛКТ (Dolphin Imaging, OnyxCeph)
- Платформи для віртуального планування лікування
- Статистичні пакети для обробки даних (SPSS, R)
- Системи для цифрового моніторингу стану пародонту
- Програмне забезпечення для мікробіологічного аналізу

10.5. Нормативно-правові акти та клінічні протоколи

17. Наказ МОЗ України "Про затвердження протоколів надання стоматологічної допомоги" (актуальна редакція)

18. Клінічні рекомендації Європейської федерації пародонтології (EFP) 2020-2023 рр.

19. Міжнародні стандарти якості надання пародонтологічної допомоги (AAP/EFP)

Примітка: Всі рекомендовані джерела відповідають сучасним вимогам доказової медицини та актуальним стандартам освіти. Перевага надається публікаціям останніх 5 років та джерелам англomовної та української наукової літератури.