

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
 ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ ТА
 ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
 МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»**



ЗАТВЕРДЖУЮ
 Директор інституту, проф.

С.А.ШНАЙДЕР

« 03 » 02 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з елективного курсу «**Методи експериментального дослідження в
 стоматології**»

для аспірантів зі спеціальності **221 «Стоматологія»**

Нормативні дані:

Структура навчальної дисципліни	Рік навчання	Семестр	Кількість годин, кредитів				Види контролю
			Всього	Аудиторних		С Р А	
				Лекцій	Практичних занять (семінарських, лабораторних)		
Методи експериментального дослідження в стоматології	II	1	90 год./ + 3 кредити ECTS	10	20	60	Залік

Робочу програму склали: завідувача лабораторією біохімії д. біол. н., с.н.с. **О. А. Макаренко**, д.мед.н., проф. **Шнайдер С.А.**, к.біол.н., с.н.с. **Хромагіна Л.М.** як тимчасову до розробки типової навчальної програми

Програму ухвалено на засіданні Вченої ради ДУ «ІСЦЛХ НАМН» від «31» січня 2020 р. Протокол № 2

Заступник голови Вченої ради ДУ «ІСЦЛХ НАМН», професор

 **В.Я.Скиба**

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма з методів експериментального дослідження в стоматології включає перелік тем, засвоєння яких дає можливість отримати відповідний рівень знань і навиків, які потрібні для сучасного лікаря-стоматолога.

Експериментальні дослідження є основою розвитку науки, в том числі й стоматологічної. Експеримент, що грамотно заплановано і проведено, дозволяє розкрити механізм етіології та патогенезу захворювання, а також апробувати схеми профілактики та лікування стоматологічних захворювань. Експерименти проводять на лабораторних тваринах (мишах, щурах, мурчаках, кролях), що потребує відповідних знань і навичок. Тому поглиблення знань в цих аспектах дозволить підготувати фахівців-стоматологів високого рівня. У програмі представлено основні вимоги до роботи з лабораторними тваринами, принципи моделювання стоматологічної патології на основі патогенетично-обґрунтованих механізмів і лабораторні критерії оцінки патологічного процесу та ефективності розроблених лікувально-профілактичних засобів.

2. Цілі та завдання вивчення дисципліни

При вивченні дисципліни аспірант повинен знати:

- Правила роботи с лабораторними тваринами
- Основні положення «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин»
- Способи введення речовин лабораторним тваринам
- Види знеболювання та евтаназії
- Принципи моделювання стоматологічної патології
- Основні прийоми моделювання стоматиту, карієсу зубів, пародонтиту, патології слинних залоз, методи моделювання ортодонтичної та хірургічної стоматології на лабораторних тваринах
- Методи оцінки та лабораторні аналізи, що характеризують наявність патології, лікування або профілактики

При вивченні дисципліни аспірант повинен вміти:

- Засвоїти основні прийоми роботи з лабораторними тваринами
- Здійснити введення речовин лабораторним тваринам
- Здійснити збір слини у лабораторних тварин

- Препарувати органи і тканини ротової порожнини тварин
- Порахувати каріозні ураження та ступень атрофії альвеолярного паростка у щурів
- Фіксувати матеріал для гістологічного дослідження

Навчальний план

з дисципліни «Методи експериментального дослідження в стоматології»

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			Рік навчання	Вид контролю	
	Всього (годин/кредитів)	Аудиторних				СРА
		Лекцій	Практичних занять			
Методи експериментального дослідження в стоматології	90 год./ 3 кредити ECTS	10	20	60	II	Залік

Структура дисципліни

Тема	Лекції	Практ. заняття	СРА	Індивід. Робота
Тема № 1. Роль експерименту в науковому дослідженні по стоматології. Принципи роботи с лабораторними тваринами	1	2	6	не передбачено
Тема № 2. Принципи моделювання карієсу зубів на основі сучасних уявлень про етіологію та патогенез.	1	2	6	
Тема № 3. Моделювання захворювань пародонта, які засновані на сучасних уявленнях про етіологію і патогенез.	3	6	18	
Тема № 4. Основні методи моделювання захворювань слизової оболонки порожнини рота та слинних залоз у лабораторних тварин	2	4	12	
Тема № 5. Методи моделювання ортодонтичного переміщення зубів, хірургічної стоматології (переломи, дефекти кістки)	1	2	6	
Тема № 6. Розвиток стоматологічних захворювань на тлі моделювання дисбіозу та імунодефіциту	1	2	6	
Тема № 7. Експериментальні	1	2	6	

аліментарні порушення як фактор розвитку захворювань	стоматологічних			
--	-----------------	--	--	--

3. Зміст програми

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п/п	Тема	Кількість годин	Семестр
1.	Роль експерименту в науковому дослідженні. Основні правила роботи с лабораторними тваринами, «Європейська конвенція по захисту хребетних тварин», шляхи введення речовин, знеболювання та евтаназія	1	II
2.	Принципи моделювання основних стоматологічних захворювань (стоматиту, карієсу зубів, пародонтиту, патології слинних залоз, ортодонтичного лікування, хірургічних втручань), що засновані на сучасних уявленнях про етіологію і патогенез відповідних захворювань	7	II
3.	Критерії оцінки та лабораторні аналізи, що характеризують наявність патології, лікування або профілактики	2	II
Всього		10	

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ Теми	Назва теми	Кількість годин
1.	Засвоєння основних прийомів роботи з лабораторними тваринами (отримання, введення речовин, евтаназія)	10
2.	Збір слини у лабораторних тварин, препарування органів і тканин ротової порожнини, розрахунок каріозних уражень та ступеню атрофії альвеолярного паростка у щурів	6
3.	Лабораторні дослідження, які характеризують запалення, ступень дисбіоза, антиоксидантно-прооксидантний статус у порожнині рота, ступень мінералізації твердих тканин зуба та кісток щелеп. Фіксування матеріалу для гістологічного дослідження	4
Всього		20

ВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ АСПІРАНТА

№ теми	Підготовка до практичних занять і диференційного заліку	Кількість годин	Форма контролю
1.	Діагностичне значення лабораторних аналізів слини та тканин ротової порожнини: показники запалення, мінералізації, антиоксидантно-прооксидантного статусу, дисбіозу	60	Під час практичних занять
Всього		60	

4. Форми контролю

Поточний контроль – протягом освітньої програми моніторингування академічної успішності проводиться на основі даних з відомості про відвідування лекцій та практичних занять, виконання самостійної роботи, підсумкового контролю.

Форма підсумкового контролю – залік.

За умов успішного завершення курсу аспірант отримує сертифікат, у якому зазначено назву навчального курсу, відмітка про успішність навчання та кількість кредитів.

5. Перелік теоретичних питань до іспиту

1. Місто експерименту в наукових стоматологічних дослідженнях
2. Правила роботи с лабораторними тваринами
3. Основи моделювання стоматологічної патології, які засновані на сучасних уявленнях про етіологію і патогенез основних стоматологічних захворювань (карієс зубів, захворювань пародонта та СОПР)
4. Роль аліментарних факторів, дисбіозу та імунодефіциту в патогенезі стоматологічних захворювань
5. Критерії оцінки патологічного процесу та ефективності лікування та профілактики в експерименті

6. Практичні навички

1. Освоїти основні прийоми роботи з лабораторними тваринами: отримання, різні шляхи введення речовин, евтаназія
2. Здійснювати збір слини, препарування органів і тканин ротової порожнини лабораторних тварин
3. Розраховувати ступінь каріозного процесу та ступень атрофії альвеолярного паростка у щурів

7. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Денисов А. Б. Слюнные железы. Слюна. Часть 2. Методы моделирования физиологических и патологических процессов. – М.: РАМН, 2003. – 60 с.
2. Прохончуков А. А., Жижина Н. А. Экспериментальные модели важнейших стоматологических заболеваний. Руководство по терапевтической стоматологии (под ред. А. И. Евдокимова). – М.: Медицина, 1967. – С. 86-122.
3. Западнюк И. П., Западнюк В. И., Захария Е. А., Западнюк Б. В. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте. – 3-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища школа, 1983. – 383 с.
4. Кожем'якін Ю. М., Хромов О. С., Філоненко М. А., Сайфетдінова Г. А. Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та робота з ними. – К.: Авіцена, 2002. – 156 с.

5. Шнайдер С.А., Левицкий А.П. Экспериментальная стоматология Ч.І. Экспериментальные модели стоматологических заболеваний – Одесса: КП «Одеська міська друкарня», 2017. – 167 с.

Додаткова література

1. Воскресенский О. Н., Ткаченко Е. К., Чумакова Ю. Г. Доклиническое изучение средств профилактики и лечения пародонтита (пародонтопротекторов). Метод.рекомендации. – Киев, 2002. – 16 с.
2. Терешина Т.П., Косенко К.М., Левицкий А.П., Мозгова Н.В., Близнюк Г.О. Експериментальне вивчення токсичної дії та специфічної ефективності засобів для догляду за порожниною рота. Методичні рекомендації – Киев, 2003. – 42 с.
3. Левицкий А.П., Макаренко О.А., Селиванская И.А. и др. Ферментативный метод определения дисбиоза полости для скрининга про- и пребиотиков. Методические рекомендации. – К.: ГФЦ МЗУ, 2007. – 22 с.
4. Левицкий А. П., Макаренко О. А., Деньга О. В., Сукманский О. И., Подорожная Р. П., Россаханова Л. Н., Ходаков И. В., Зеленина Ю. В. Экспериментальные методы исследования стимуляторов остеогенеза. – К.: ГФЦ, 2005. – 50 с.
5. Левицкий А.П., Деньга О.В., Макаренко О.А. и др. Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости. Методические рекомендации. – Одесса: КП «ОГТ», 2010. – 15 с.
6. Левицкий А.П., Деньга О.В., Макаренко О.А. и др. Экспериментальные методы воспроизведения гингивита. Методические рекомендации. – Одесса: КП «ОГТ», 2013. – 16 с.
7. Левицкий А.П., Шнайдер С.А., Скиба В.Я. и др. Экспериментальные методы воспроизведения стоматита. Методические рекомендации. – Одесса, КП «ОГТ», 2015. – 19 с.