

## АСПІРАНТУРА

Національна академія наук України  
«Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця»  
**Випускова кафедра**  
**Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України**

Імунологія та репродуктивна система

<b>Галузь знань</b>	09. біологія	<b>Курс</b>	2
<b>Спеціальність</b>	091. біологія	<b>Семестр</b>	3

<b>Освітньо-професійна програма</b>	<b>Освітньо-наукова</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
		<b>Годин</b>	<b>90</b>

## Статус вибірковий

**Форма навчання** денна , заочна

Семестровий контроль ...залік

## Розподіл годин

Аудиторні години			Самостійна робота
Лекції	Практичні	Лабораторні	
32	4	-	54
раз/1 тижні	2 р. на тиждень	-	

## Інформація про викладача

	Лекція	Практичні/лабораторні
ПІБ	Янчій Роман Іванович	
Посада	викладач	викладач
Вчене звання	Професор	Професор
Науковий ступінь	д.б.н.	д.б.н.
Профіль викладача	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003756570">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003756570</a>	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003756570">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003756570</a>
e-mail	Tas@biph.kiev.ua	Tas@biph.kiev.ua

# **Імунологія та репродуктивна система**

## **Анотація навчальної дисципліни**

Навчальна дисципліна «Імунологія та репродуктивна система»

Основним завданням вивченням дисципліни імунологія та репродуктивна система надання аспірантам знань, умінь, здатностей для здійснення ефективної професійної діяльності, шляхом забезпечення теоретичних знань з основ життєдіяльності організму, закладає основи понять для глибинного розуміння аспірантами фізіологічних основ захисних процесів організму, передбачає інтеграцію викладання з формуванням навиків застосовувати знання з даної дисципліни в процесі подальшого навчання та науково-професійній діяльності. Вивчення імунологія та репродуктивної системи формує основи здорового способу життя та профілактики порушення функцій організму у процесі життєдіяльності, детермінованих імунозалежними процесами.

## **Місце навчальної дисципліни в програмі навчання**

Навчальна дисципліна «Імунологія та репродуктивна система» скерована на вивчення аспірантами 2-го року навчання. Мета даного курсу полягає у розкритті молекулярних механізмів у життєдіяльності людини, забезпеченні імунологічної толерантності, формуванні і ролі захисних функцій організму на основі природного і набутого імунітету, розвитку алергічних реакцій організму, ролі імунних факторів у розвитку гамет та процесів репродуктивного відтворення.

## **Необхідні навички**

1. Аспіранти повинні знати: основи розвитку і становлення фундаментальної імунології та репродуктивної системи ссавців, принципи їх гормональної регуляції, онтогенез, анатомію і клітинні елементи імунної системи, механізми імунної відповіді; роль системи комплементу, цитокінів, імуномодуляторів, розвиток імунодефіцитів, сучасні репродуктивні технології.
2. Аспіранти повинні вміти: після стажування даної дисципліни (лекції, бесіди, ілюстрації, практичні навички) вирішувати складні професійні завдання з фундаментальної і прикладної імунології у функціонуванні організму так і її прикладний аспект в репродуктивній системі.

## **Програмні результати навчання**

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Імунологія та репродуктивна система»  
студенти будуть обізнані:

1. Володіти основними положеннями фундаментальної імунології, її становлення і сьогодення.
2. Вміти робити висновки про стан центральних і периферичних органів імунної системи організму за різних умов на підставі фізіологічних критеріїв.
3. Вміти застосовувати отримані знання з імунології та фізіології репродукції для проведення експерименту при моделюванні імуноопосередкованих захворювань у формуванні і розвитку запальних процесів у організмі ссавців.

# **Імунологія та репродуктивна система**

## **Перелік тем, завдання та терміни виконання**

«Імунологія та репродуктивна система»

№ з/п	Тема	Кількість годин					
		Очне відділення			Заочне відділення		
		Л	П/С	Ср	Л	П/С	Ср

### **Змістовий модуль 1. Імунна система.**

1	Тема 1. Предмет і завдання, основні етапи розвитку і становлення імунології	2	2	6	2	2	6
2	Тема 2. Філо-онтогенез і анатомія імунної системи. Центральні і периферичні органи імунної системи.	4	0	8	4	0	8
3	Тема 3. Роль природного (неспецифічного) та набутого (специфічного) клітинного і гуморального захисту організму. Імунодефіцити.	4	0	6	4	0	6
4	Тема 4. Модулятори і регулятори імунних реакцій організму. Медіатори і механізми розвитку алергічних реакцій. Імунні ендокринопатії.	6	0	4	6	0	4

### **Змістовий модуль 2. Репродуктивна система.**

5	Тема 5. Роль імунних факторів у розвитку рапем	4	0	8	4	0	8
6	Тема 6. Імунобіологія сперматозоїдів і яйцеклітин.	4	0	6	4	0	6
7	Тема 7. Імунобіологія запліднення, виношування вагітності.	4	2	6	4	2	6
8	Тема 8. Сучасні репродуктивні технології в імуногенетичному безплідді.	4	0	10	4	0	10
<b>Всього годин</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>54</b>

Л—Лекції, П/С – Практичні/Семінари, Ср – Самостійна робота

# **Імунологія та репродуктивна система**

## **Теми семінарських занять**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кількість годин</b>
1	Особливості оцінки імунного статусу організму. Інтерпретація імунограм.	2
2	Імунологічні механізми за антигенними системами АВО між матір'ю та плодом.	2

## **Самостійна робота**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кількість годин</b>
1	Структура і функції імуноглобулінів людського організму. Механізми дії антитіл.	16
2	Динаміка синтезу антитіл різних типів при первинній і вторинній імунній відповіді. Імунодетерміновані захворювання.	12
3	Антиспермальні та витиоваріальні антитіла. Значення імунологічних факторів в розвитку беспліддя	10
4	Взаємозвязок нервової, ендокринної та імунної системи організму. Імунобіологія доімплантаційного та після імплантаційного періодів.	16

## **Система оцінювання**

Експрес-опитування на початку та в процесі лекції (на розуміння її суті), усне опитування на семінарських/практичних заняттях, індивідуальні завдання (домашні), опитування за тестовою системою, підсумковий контроль у формі **залік**.

# Імунологія та репродуктивна система

## Розподіл балів які отримують аспіранти

Поточний контроль та самостійна робота								Підсумковий тест (залік)	Сума 100
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
5	5	5	5	5	5	5	5	40	100

T1, T2 ... Tn – теми змістових модулів

## Критерії оцінювання заліку

Шкала оцінювання	Критерії оцінювання
9 -10	Правильне і повне викладення теоретичних основ завдання , зроблені глибоко обґрунтовані висновки
7 -8	Правильне але не повне викладення теоретичних основ завдання
5 – 6	Неповне викладення теоретичних основ завдання, недостатньо обґрунтовані висновки
3 – 4	Допущені помилки, не повне викладення теоретичних основ завдання з неправильним обґрунтуванням
1 - 2	Часткове викладення теоретичних основ завдання з неправильним обґрунтуванням
0	Завдання не розкрито, або обґрунтуванні неправильне

## Семестрова атестація аспірантів

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	
85-89	B	

## Імунологія та репродуктивна система

75-84	C	зараховано
70-74	D	
60-69	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Аспірант допускається до складання заліку з дисципліни, якщо з цієї дисципліни ним повністю виконані всі види робіт, передбачені робочим навчальним планом та робочою навчальною програмою, а його рейтинг з навчальної роботи з цієї дисципліни становить не менше, ніж 42 бали ( $60 \text{ балів} \times 0,7 = 42 \text{ бали}$ ).

Засвоєння аспірантом програмного матеріалу змістового модуля вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою.

### Додаткові умови допуску до заліку:

У разі виникнення спірних питань щодо не допуску аспірантів до семестрової атестації, вони вирішуються лектором дисципліни спільно із завідувачем кафедри.

### Політика навчальної дисципліни

#### Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали:

- а) за порушення термінів виконання одного завдання знімається 2 бали. Кількість знятих балів сумується;  
б) за відвідування всіх лекцій та активність під час занять додається 5 балів.

**Відвідування занять** є обов'язковим для всіх аспірантів. Можливо за дозволом викладача пропустити з поважної причини заняття. Для підняття рейтингу з навчальної роботи можливе написання реферату на тему, що визначив викладач.

**Пропущені контрольні заходи** можна перескласти у визначений викладачем час з дозволу завідувача кафедри. Аспіранти, які в поточному семестрі мали пропуски занять і до початку екзаменаційної сесії не засвоїли матеріал пропущених тем і розділів змістових модулів навчальної дисципліни та не подали обґрунтоване письмове пояснення причин пропущених занять, до семестрової атестації з відповідної дисципліни не допускаються.

#### Академічна добросердість. Норми етичної поведінки

Політика та принципи академічної добросердісті визначені Законами України.

Норми етичної поведінки аспірантів і працівників визначені Статутом, відповідними законами та підзаконними актами України.

#### Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Аспіранти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурями – індивідуальне опитування та вирішення з викладачем; проведення спеціального засідання кафедри; обговорення на атестаційній комісії.

**Дистанційне навчання (необов'язковий пункт)** Лекції проводяться онлайн, тому можливе дистанційне навчання