

Національна академія наук України  
«Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця»

**“ Патологічна фізіологія ”**

(код)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
Спеціальність 222 «Медицина»

Курс	2
Семестр	3

Освітньо-наукова програма ...  
Статус ...  
Форма навчання Денна/ заочна...  
Семестровий контроль екзамен  
Розподіл годин

ECTS	4
Годин	120

Аудиторні години		Самостійна робота
Лекції	Практичні/Семінари	
34	2	84
раз/ тиждень	Два рази за семестр	

Завідувач вступкової  
кафедри **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ**  
ім. О.О. Богомольця  
« 24 » травня 2016 р.  
код 417093

Поточна редакція від « 24 травня 2016 р. »

**Інформація про викладача**

	Лекція	Практичні/семінарські
ПІБ	Сагач Вадим Федорович	Той самий
Посада	викладач	викладач
Вчене звання	Проф.	-
Науковий ступінь	Член-кор НАН України, доктор медичних наук, професор	...
Профіль викладача	Патофізіологія	
e-mail	sagach@biph.kiev.ua	

---

# " Патологічна фізіологія "

## Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна "Патологічна фізіологія" є нормативною дисципліною для спеціальності "патологічна фізіологія". Вона читається в 3 семестрі в обсязі 4 кредити, в тому числі 32 год. Лекцій, 4 семінари та 84 год. самостійної роботи. Закінчується екзаменом.

Мета курсу "Патологічна фізіологія" полягає у забезпеченні аспірантів сучасними знаннями про загальні закономірності процесів виникнення, розвитку, виходу з хвороб людини та їх запобігання.

Головним завданням курсу "Патологічної фізіології" є довести здобувачам причини виникнення та механізми розвитку захворювань як результат складних взаємовідношень між середовищем та організмом, познайомити їх з механізмами розвитку типових патологічних процесів (запалення, алергії, пухлини, гарячки, гіпоксії, типові порушення обміну речовин, голодування) та з порушеннями окремих органів і систем (імунної, кровообігу, крові, дихання та ін).

## Місце навчальної дисципліни в програмі навчання

Навчальна дисципліна "Патологічна фізіологія" базується на засадах інтеграції теоретичних та практичних знань, отриманих аспірантами як в загальноосвітніх навчальних закладах (природознавство, фізика, хімія, біологія та цивільна оборона), так і одержаних при вивченні дисциплін на попередніх курсах навчання (анатомія та фізіологія, основи молекулярної фізіології).

## Необхідні навички

1. Аспірант повинен вміти: ідентифікувати потенційні небезпеки; визначати небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори; прогнозувати можливість і наслідки їх впливу на організм людини; запобігати небезпечних наслідків, що виникають в різних життєвих ситуаціях; використовувати свої знання для захисту себе, своїх родичів і співпрацівників від патогенної дії факторів навколишнього середовища; в разі виникнення таких захворювань докласти зусиль для забезпечення медичної допомоги та запобігання подальшого розповсюдження хвороби, приймаючи адекватні рішення та виконуючи дії, спрямовані на її ліквідацію.

2. Аспіранти повинні навчитись використовувати надані знання щодо принципів функціонування організму та патологічні стани у науковій та педагогічній практиці.

## Програмні результати навчання <sup>1</sup>

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Патологічна фізіологія» аспіранти будуть знати:

-що таке хвороба, її періоди, класифікацію, прояви та можливі наслідки для людини

-основні причини виникнення захворювання як результат дії на організм факторів зовнішнього середовища - фізичних, хімічних та біологічних.

-основні захисні системи організму що допомагають йому реагувати і протистояти шкідливій дії факторів зовнішнього середовища на організм.

-сучасні уявлення про загальні закономірності розвитку патологічних процесів на рівні клітини, органу та організму. Уявляти наслідки порушень функціонального стану різних структурних компонентів клітини - ядра, мітохондрій, ендоплазматичного ретикулуму, лізосом тощо.

-сучасні уявлення про роль реактивності організму, спадковості, імунної системи, алергії та вікових змін в розвитку захворювань. Роль системи оксиду азоту та ейкозаноїдів в реакції

## " Патологічна фізіологія "

організму на ушкодження, уявлення про механізми запрограмованої загибелі клітин (апоптоз та некроз)

-сучасні уявлення про механізми розвитку типових патологічних процесів, а саме порушень периферичного кровообігу та мікроциркуляції, запалення, тканинного росту, порушень енергетичного, вуглеводного, білкового та жирового обміну речовин, розвитку гіпоксії, гарячки та змін при голодуванні.

- сучасні уявлення про розвиток патологічних процесів та порушень функції окремих систем організму, а саме системи кровообігу, нервової, дихання, травлення та ін.

отримати знання про молекулярні та клітинні механізми, що лежать в основі порушень ендокринної функції організму;

-набути навичок самостійного пошуку необхідної наукової інформації; навчитись використовувати набуті знання у контексті самостійного експериментального дослідження.

### Перелік тем, завдань та терміни виконання

#### *"Фізіологія ендокринної системи"*

№ з/п	Тема	Кількість годин					
		Очне відділення			Заочне відділення		
		Л	П/С	Ср	Л	П/С	Ср
<b>Змістовий модуль 1. Загальне вчення про хворобу. Типові патологічні процеси</b>							
1	Тема 1. Вступ до курсу. Хвороби, класифікація, стадії розвитку, прояви. Результат хвороби	2	0	5	2	0	5
2	Тема 2. Поняття про етіологію та патогенез. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища	2	0	5	2	0	5
3	Тема 3. Роль імунної системи та спадковості в реактивності організму на патогенні впливи, алергія	2	0	5	2	0	5
4	Тема 4. Порушення функції клітин як основа розвитку патологічного процесу. Роль спадковості, конституції та старіння організму.	2	0	5	2	0	5
5	Тема 5. Поняття про запрограмовану загибель клітин, вплив вікових змін реактивності, ролі системи оксиду азоту та ейкозаноїдів	2	0	5	2	0	5
	Модульна контрольна робота №1		1			1	
6	Тема 6. Типові порушення периферичного кровообігу	2		5	2		5
7	Тема 7. Запалення	2		6	2		6
8	Тема 8. Порушення тканинного росту	2		5	2		5

## " Патологічна фізіологія "

9	Тема 9. Гіпоксія, гарячка	2		5	2		5
10	Тема 10. Типові порушення енергетичного, білкового, сольового та кислотно-лужного обміну	2		6	2		6
11	Тема 11. Типові порушення вуглеводного та жирового обміну. Голодування.	2		5	2		5
	Модульна контрольна робота №2		2			2	
<b>Змістовий модуль 2. Патологія органів та систем</b>							
12	Тема 12. Патофізіологія системи крові	2	0	6	2	0	6
13	Тема 13. Патофізіологія серця	2	0	5	2	0	5
14	Тема 14. Патофізіологія кровообігу	2	0	5	2	0	5
15	Тема 15. Патофізіологія дихання	2	0	5	2	0	5
16	Тема 16. Патофізіологія нервової та ендокринної систем Патофізіологія травлення, печінки, нирок	2	0	6	2	0	6
	Модульна контрольна робота №3		1			1	
<b>Всього годин</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	<b>84</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>84</b>

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

### Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Модульна контрольна робота №1	1
2	Модульна контрольна робота №2	2
3	Модульна контрольна робота №3	1

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Вступ до курсу „Хвороби, класифікація, стадії розвитку, прояви. Результат хвороби“	5
2.	Тема 2. Поняття про етіологію та патогенез. Патогенна дія факторів зовнішнього середовища	5
3.	Тема 3. Роль імунної системи та спадковості в реактивності організму на патогенні впливи, алергія.	5
4.	Тема 4. Порушення функції клітин як основа розвитку патологічного процесу. Роль модифікації білків та старіння	5

## " Патологічна фізіологія "

	організму	
5.	Поняття про запрограмовану загибель клітин, вплив вікових змін реактивності, ролі системи оксиду азоту та ейкозаноїдів	5
6.	Тема 6. Типові порушення периферичного кровообігу.	5
7.	Тема 7. Запалення	6
8.	Тема 8. Порушення тканинного росту	5
9.	Тема 9. Гіпоксія, гарячка	5
10.	Тема 10. Типові порушення енергетичного, білкового, сольового та кислотно-лужного обміну	6
11.	Тема 11. Типові порушення вуглеводного та жирового обміну	5
12.	Тема 12 Патофізіологія системи крові	6
13.	Тема 13 Патофізіологія серця	5
14.	Тема 14 Патофізіологія кровообігу	5
15.	Тема 15 Патофізіологія дихання	5
16.	Тема 16 Патофізіологія нервової та ендокринної систем Патофізіологія травлення, печінки, нирок	6
	<b>Всього</b>	<b>84</b>

### Система оцінювання

Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які лектором дисципліни поділено її навчальний матеріал.

### Розподіл балів які отримують аспіранти

Поточний контроль та самостійна робота																				Підсумковий екзамєн	Сума
Змістовий модуль 1										Змістовий модуль 2											100
T1	T2	T3	T4	T5	K	T6	T7	T8	T9	T10	T11	K	T12	T13	T14	T15	T16	K			
2	2	2	2	2	10	2	1	1	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	40	100	

T1, T2 ... Tn – теми змістових модулів

### Критерії оцінювання

Шкала оцінювання	Критерії оцінювання
90 – 100	Правильне і повне викладення теоретичних основ завдання , зроблені глибоко обґрунтовані висновки
85-89	Правильне але не повне викладення теоретичних основ завдання

## " Патологічна фізіологія "

75-84	Неповне викладення теоретичних основ завдання, недостатньо обгрунтовані висновки
70-74	Допущені помилки, не повне викладення теоретичних основ завдання з неправильним обгрунтуванням
60-69	Часткове викладення теоретичних основ завдання з неправильним обгрунтуванням
35-59	Відповіді в більшості є невірними, необгрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни відсутні.
0-34	Завдання не розкрито, або обгрунтуванні 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	<b>A</b>	Відмінно
85-89	<b>B</b>	Добре
75-84	<b>C</b>	
70-74	<b>D</b>	
60-69	<b>E</b>	Задовільно
35-59	<b>FX</b>	
0-34	<b>F</b>	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:**

за порушення термінів виконання одного завдання знімається 2 бали. Кількість знятих балів сумується;

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

---

## " Патологічна фізіологія "

дисципліни та не подали обґрунтоване письмове пояснення причин пропущених занять, до семестрової атестації з відповідної дисципліни не допускаються.

### **Академічна доброчесність. Норми етичної поведінки**

Політика та принципи академічної доброчесності 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 процедурами.