

# SYLLABUS

---

INTERNATIONAL EUROPEAN  
UNIVERSITY



SCHOOL OF  
MEDICINE













ПАТОФІЗІОЛОГІЯ

2022



# SYLLABUS



Дисципліна 			
	 Патофізіологія		
Викладач (-і) 			
	 Старший викладач Свіжак Віталій Йосипович		
Профайл викладача (-ів) 			
	 <a href="https://medicine.ieu.edu.ua/pro-yemsh/kafedry/kafedra-fundamentalnykh-dystsyplin">https://medicine.ieu.edu.ua/pro-yemsh/kafedry/kafedra-fundamentalnykh-dystsyplin</a>		
Консультації			
Очні консультації	 Третій четвер місяця з 15:00 до 16:00		
Онлайн консультації	 Друга середа місяця з 15:00 до 16:00		
Контактний телефон 			
	 +38 0507223018		
E-mail 			
	svizhakvitalii@ieu.edu.ua		
Сторінка дисципліни 			
	<a href="https://medicine.ieu.edu.ua/pro-yemsh/kafedry/kafedra-fundamentalnykh-dystsyplin">https://medicine.ieu.edu.ua/pro-yemsh/kafedry/kafedra-fundamentalnykh-dystsyplin</a>		
Форма підсумкового контролю	залік	диференційований залік	екзамен
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



# SYLLABUS



## 1 Коротка анотація дисципліни

Вивчення патологічної фізіології формує у студентів здатність трактувати основні поняття загальної нозології, інтерпретувати причини, механізми розвитку та прояви типових патологічних процесів та найбільш поширених захворювань, аналізувати, робити висновки щодо причин і механізмів функціональних, метаболічних, структурних порушень органів та систем організму при захворюваннях; забезпечує фундаментальну підготовку та набуття практичних навичок для наступної професійної діяльності лікаря.

## 2 Передумова вивчення дисципліни

Базується на попередньо вивчених студентами основних положень і знань з анатомії, гістології, медичної та біологічної фізики, біонеорганічної, біоорганічної та біологічної хімії, біології (загальної, молекулярної і медичної), нормальної фізіології, мікробіології, інтегрується з цими дисциплінами, а також з патоморфологією і фармакологією.

## 3 Мета та цілі дисципліни

**МЕТА** навчальної дисципліни

«**Патофізіологія**» впливає із цілей освітньої-професійної програми підготовки випускників вищого медичного навчального закладу та визначається змістом тих системних знань та умінь, котрими повинен оволодіти лікар-спеціаліст. Знання, які студенти отримують із навчальної дисципліни, є базовими для блоку дисциплін, що забезпечують природничо-наукову (блок ПН) і професійно-практичну (блок ПП) підготовку.

## 4 Результати навчання

ПРН 1	Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
ПРН 2	Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
ПРН 3	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.
ПРН 21	Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
ПРН 25	Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

## 5 Кредити ECTS

6 кредитів ЄКТС / 180 академічних годин, з них лекції - 16, практичні заняття – 48, самостійна робота – 26.



# SYLLABUS



6

Структура дисципліни

№ з/п	№ теми практичного заняття	Назва тем	Лекції	Практичні заняття/семінарські заняття	Самостійна робота студента	ІРС
<b>I СЕМЕСТР</b>						
<b>Розділ I. Загальна патологія</b>						
1.	<b>1.</b>	Предмет, задачі та методи патофізіології. Загальне вчення про хворобу, етіологію та хворобу, етіологію та патогенез. Дія зміненого атмосферного тиску на організм	2	2,5		
2.	<b>2.</b>	Патогенна дія іонізуючого випромінювання на організм		2,5		
3.	<b>3.</b>	Роль спадковості та конституції в патології		2,5		
4.	<b>4.</b>	Реактивність та її роль в патології		2,5		
5.	<b>5.</b>	Захисні механізми реактивності. Роль системи мононуклеарних фагоцитів(СМФ) в патології. Порушення фагоцитозу		2,5		
6.	<b>6.</b>	Патологія імунної системи. Імунодефіцитні стани		2,5		
	<b>7.</b>	Імунопатогенез ВІЛ-інфекцій		2,5		
7.	<b>8.</b>	Алергія	2	2,5		
8.	<b>9.</b>	Патофізіологія клітини		2,5		
9.	<b>10.</b>	Порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції		2,5		
10.	<b>11.</b>	Порушення теплового обміну		2,5		
	<b>12.</b>	Гарячка		2,5		
11.	<b>13.</b>	Запалення		2,5		
12.	<b>14.</b>	Пухлини		2,5		
13.	<b>15.</b>	Голодування		2,5		
14.		Порушення вуглеводного обміну. Цукровий діабет: визначення, класифікація, клінічні прояви і ускладнення.			1	
15.		Патологія водно – сольового обміну. Стани гіпер- і гіпогідрії. набряки: види, етіологія, патогенез.	2			
16.		Порушення кислотно-основного стану. Ацидоз, алкалози: класифікація, етіологія, патогенез. Механізми компенсації та корекції.	2			



# SYLLABUS



6 Структура дисципліни						
17.		Патогенна дія термічного фактора на організм			3	
18.		Патогенна дія електричного струму			3	
19.		Патогенна дія хімічних факторів			3	
20.		Патогенна дія біологічних факторів			3	
21.		Механізми неспецифічної резистентності організму			4	
22.		Імунологічні основи трансплантації			4	
23.		Цитотоксичні алергічні реакції			4	
24.		Імунокомплексні алергічні реакції			3	
25.		Аутоалергічні реакції			3	
26.		Старіння і патологія			4	
27.		Порушення мінерального обміну			3	
28.		Порушення обміну вітамінів			3	
29.		Типові порушення лімфодинаміки			3	
30.	<b>16.</b>	<b>Залікове заняття</b>		<b>2,5</b>		
		<b>Всього (розділ I):</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	

## II СЕМЕСТР

### Розділ II. Патофізіологія органів і систем

31.	<b>17.</b>	Порушення водно – електролітного обміну.		3		
32.	<b>18.</b>	Патофізіологія системи крові. Анемії, спричинені крововтратою.	2	3	2	
33.	<b>19.</b>	Гемолітичні анемії та анемії, спричинені розладами еритропоезу.		3	2	
34.	<b>20.</b>	Порушення системи гемостазу		3	2	
35.	<b>21.</b>	Лейкоцитози, лейкопенії. Лейкози.		3	2	
36.	<b>22.</b>	Патофізіологія системного кровообігу. Недостатність кровообігу.	2	3	2	
37.	<b>23.</b>	Патофізіологія кровоносних судин. Атеросклероз.	2	3	2	
38.	<b>24.</b>	Патофізіологія серця. Ішемічна хвороба серця. Недостатність серця. Аритмії		3	3	
39.	<b>25.</b>	Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність. Гіпоксія.	2	3		
40.	<b>26.</b>	Патофізіологія системи травлення. Недостатність травлення.	1	3		
41.	<b>27.</b>	Патофізіологія печінки. Печінкова недостатність.	1	3		



# SYLLABUS



6

Структура дисципліни

42.	<b>28.</b>	Патофізіологія нирок. Ниркова недостатність. Порушення кислотно-основної рівноваги.	2	3		
43.	<b>29.</b>	Патофізіологія ендокринної системи. Патологія гіпофізу і щитоподібної залози.	1	4		
44.	<b>30.</b>	Патологія вуглеводного обміну. Цукровий діабет. Патологія надниркових залоз. Стрес	1	4		
45.	<b>31.</b>	Патофізіологія нервової системи.	2	4		
46.		Артеріальна гіпотензія			2	
47.		Позалегенові порушення альвеолярної вентиляції. Порушення нереспіраторних функцій легень			2	
48.		Порушення секреторної функції підшлункової залози			2	
49.		Порушення функції кишківника			2	
50.		Синдром портальної гіпертензії функції кишківника			2	
51.		Загальні порушення гормональної регуляції			2	
52.		Патологія гіпоталамо-гіпофізарної системи			2	
53.		Стрес. Стресові пошкодження органів та хвороби адаптації			2	
54.		Патологія статевих залоз			2	
55.		Загальні закономірності порушень гормональної регуляції функцій і обміну речовин			2	
56.		Порушення вегетативної нервової системи			2	
57.		Порушення ноцицептивної функції нервової системи. Біль			2	
58.		Порушення трофічної функції нервової системи			2	
59.	<b>32.</b>	<b>Екзамен</b>				
<b>Всього (розділ II):</b>			<b>16</b>	<b>48</b>	<b>26</b>	



# SYLLABUS



7

## Перелік обов'язкових завдань

1. Патогенна дія термічного фактора на організм
2. Патогенна дія електричного струму
3. Патогенна дія хімічних факторів
4. Патогенна дія біологічних факторів
5. Механізми неспецифічної резистентності організму
6. Імунологічні основи трансплантації
7. Цитотоксичні алергічні реакції
8. Імунокомплексні алергічні реакції
9. Аутоалергічні реакції
10. Старіння і патологія
11. Порушення мінерального обміну
12. Порушення обміну вітамінів
13. Типові порушення лімфодинаміки
14. Артеріальна гіпотензія
15. Позалегеневі порушення альвеолярної вентиляції.
16. Порушення нереспіраторних функцій легень
17. Порушення секреторної функції підшлункової залози
18. Порушення функції кишок
19. Синдром портальної гіпертензії
20. Загальні порушення гормональної регуляції
21. Патологія гіпоталамо-гіпофізної системи
22. Стрес. Стресові пошкодження органів та хвороби адаптації
23. Патологія статевих залоз
24. Загальні закономірності порушень гормональної регуляції функцій і обміну речовин
25. Порушення вегетативної нервової системи
26. Порушення ноцицептивної функції нервової системи. Біль
27. Порушення трофічної функції нервової системи
28. Артеріальна гіпотензія
29. Позалегеневі порушення альвеолярної вентиляції.

8

## Вибіркові завдання

1. Створення ситуаційних тестових завдань
2. Створення мультимедійних презентацій із тем практичних занять
3. Створення біологічних кросвордів за темами практичних занять
4. Виготворення плакатів з контурами фізіологічної регуляції функцій
5. Участь у роботі студентського наукового гуртка
6. Участь у студентських науково-практичних конференціях
7. Організація та відвідування тематичних музеїв
8. Публікації тез доповідей наукової конференції у співавторстві з викладачем



# SYLLABUS



## 9 Ознаки дисципліни

Термін викладання	Семестр	Міжнародна дисциплінарна інтеграція	Курс (рік навчання)	Цикли: загальної підготовки/ професійної підготовки/ вільного вибору
1 рік	V, VI	Так	3	Цикл загальної підготовки

## 10 Система оцінювання та вимоги

Поточна успішність студентів оцінюється за 4-и бальною шкалою (2; 3; 4; 5) на кожному практичному з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

**Критерії оцінки поточної навчальної діяльності:**

**Відмінно («5»)** – студент правильно відповів на 90-100% тестів формату А (з бази даних «Крок-2»). Розв’язує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнити матеріал.

**Добре («4»)** - студент правильно відповів на 70-89% тестів формату А. Володіє необхідними практичними навичками та прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум.

**Задовільно («3»)** - студент правильно відповів на 50-69% тестів формату А. Володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження.

**Незадовільно («2»)** - студент правильно відповів на 50% тестів формату А. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.

Оцінювання самостійної роботи студентів з підготовки до аудиторних практичних занять здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Семестровий залік оцінюється за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) та 200-бальною шкалою шляхом визначення середнього арифметичного поточних оцінок за кожне практичне заняття за 4-и бальною шкалою, та її наступної конвертації у бали 200-бальної шкали. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач освіти – 120.

**QR Code:** <https://ie.u.edu.ua/docs/rate-of-study.pdf>

## 11 Умови допуску до підсумкового контролю

До семестрового підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, завдань, передбачених навчальним планом на семестр відповідно до навчальної дисципліни, відвідали всі заняття, передбачені навчальним планом, написали та здали історію хвороби і мають середній бал за поточну навчальну діяльність не менше «3» (72 бали за 120-бальною шкалою).

**QR Code:** <https://ie.u.edu.ua/docs/rate-of-study.pdf>

## 12 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни визначається вимогами, які науково-практичні працівники пред'являють до здобувачів освіти при вивченні клінічної дисципліни. Умовою успішного навчального процесу є особисте дотримання кожним студентом вищого навчального закладу правил поведінки прийнятих як в університеті, так і в суспільстві. Майбутній лікар повинен мати високий рівень куль-тури поведінки, поводити себе гідно, тактовно, зберігати витримку і самоконтроль.

Студент має вчасно приходити на заняття, бути одягнений у академічну медичну форму (білий халат або хірургічний костюм). Студент повинен дотримуватись розкладу навчального процесу, приходити на заняття підготовленим по темі заняття. Протягом заняття студент не повинен виходити





# SYLLABUS



12

## Політика дисципліни

з аудиторії без дозволу викладача; користуватись під час занять мобільним телефоном і іншими засобами зв'язку та отримання інформації без дозволу викладача, займатись сторонньою діяльністю, відволікати інших студентів. Під час написання різного типу робіт студент повинен дотримуватись правил академічної доброчесності.

Викладач повинен дотримуватись виконання навчально-тематичного плану, об'єктивно оцінювати знання та вміння студентів. Під час навчально-виховного процесу викладач повинен пам'ятати про антикорупційні заходи та не проводити корупційну діяльність.

13

## Політика щодо пропусків занять та виконання завдань пізніше встановленого терміну

Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, не підлягав поточному контролю має право пройти поточний контроль у двотижневий термін після повернення до навчання.

Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, не підлягав поточному контролю має право пройти поточний контроль у двотижневий термін після повернення до навчання.

Студент, що був відсутній на заняттях без поважних причин, не брав участі у заходах поточного контролю, не ліквідував академічну заборгованість, не допускається до підсумкового семестрового контролю знань з цієї дисципліни, а в день складання екзамену в екзаменаційній відомості науково-педагогічним працівником виставляється оцінка «недопущений». Повторне складання диференційованого заліку з дисципліни призначається за умови виконання всіх видів навчальної, самостійної (індивідуальної) роботи, передбачених робочою навчальною програмою дисципліни і проводиться згідно із затвердженим директором графіком ліквідації академічної заборгованості.

**QR Code:** <https://ie.u.edu.ua/docs/050.pdf>

14

## Політика дотримання академічної доброчесності

Учасники освітнього процесу керуються принципами академічної доброчесності

**QR Code:** <https://ie.u.edu.ua/docs/050.pdf>

15

## Рекомендовані джерела інформації

### Основна література:

1. «General and clinical pathophysiology»(I.Savytskyi; A.Gozenko; L. Szarpak; A. Kubyshkin). Нова книга, 2021.
2. Патолофізіологія: [підручник] / [Ю.В. Биць, Г.М. Бутенко, А.І. Гоженко та ін.] ; за ред. проф. М.Н. Зайка, проф. Ю.В.Биця, проф. М.В. Кришталя. – [4-е вид., переробл. і допов]. – К.: ВСВ «Медицина», 2014.-752 с.
3. Патолофізіологія: [підручник] / [М.Н. Зайко, Ю.В. Биць, М.В. Кришталя та ін.] ; за ред. проф. М.Н. Зайка, Ю.В.Биця, М.В. Кришталя. – [6-е вид., переробл. і допов]. – К.: ВСВ «Медицина», 2017.-704 с.
4. Атаман О.В. Патолофізіологія : [підручник]: у 2 т. / О.В. Атаман. – Вінниця : Нова Книга, 2012-2015. – Т.1. : Загальна патологія, 2012. – 579 с.; Т. 2. : Патолофізіологія органів і систем, 2015. – 528 с.

### Допоміжна:

1. Боднар Я.Я., Файфура В.В., Данильчук Р.Б. Патологічна анатомія і патологічна фізіологія людини: Електронний підручник. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – 640 Мбайт.
2. Збірник тестів з патологічної фізіології. / Ю.І. Бондаренко, О.В. Денефіль та ін. (упорядники). – Тернопіль, 2012. – 282 с.



# SYLLABUS



15

## Рекомендовані джерела інформації

3. Ганонг В.Ф. Фізіологія людини : [підручник] / Вільям Ф.Ганонг ; пер. з англ.– Львів : БаК, 2002. – 784 с.
4. Патологическая физиология: Учебник / Под ред. А.Д.Адо и др. – М.: ТриадаХ, 2000.
5. Патофизиология : в 3 т. : [учебник] / под ред. А.И. Воложина, Г.В. Порядина. - М. : Академия. - 2007. - Т. 1. – 271 с., Т.2. - 255 с., Т.3. - 301 с.
6. Атаман А.В. Патофизиология в вопросах и ответах: Учебное пособие. – К: Вища школа, 2000. – 608 с.
7. Патофизиология: в 3 т.: Т. 1: Общая патофизиология с основами иммунопатологии: [учебник для медицинских вузов] – [изд. 3-е, доп., перераб.] / А.Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. – 656 с.
8. Хендерсон Д.М. Патофизиология органов пищеварения : [науч. изд.] / Джозеф М. Хендерсон ; пер. с англ. под. ред. В. Ю. Голофеевского; под общ. ред. Ю. В. Ниточкина. - 3-е изд., испр. . - М. : БИНОМ, 2010. - 272 с.
9. Патофизиология : [учебник] : в 2 т. – [4-е изд., перераб. и доп] / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 1. - 848 с., Т. 2. - 640 с.
10. Патофизиология : в 3 т. : Т. 2 : Патохимия (эндокринно-метаболические нарушения) : [учебник для студ. мед. вузов] – [изд. 3-е, доп. и исп] / А.Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2007. - 768 с.
11. Шиффман Ф. Дж. Патофизиология крови / Ф. Дж. Шиффман ; пер. с англ. под ред. проф. Е.Б. Жибурта, проф. Ю.Н. Токарева. – М. : БИНОМ ; СПб. : Нев. диалект, 2009. – 448 с.
12. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. – [9th ed.] / eds. V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster. – Philadelphia : Elsevier/Saunders, 2015. – 1408 p.

16

## Поради з успішного навчання на курсі

Якщо Ви бажаєте бути успішним в цій дисципліні, то необхідно:

1. Бути активним, наполегливим, допитливим, послідовним
2. Бути охайним та ввічливим
2. Систематично готуватися до практичних занять
3. Виконувати завдання для самостійної роботи та захищати їх на занятті.
3. На занятті бути присутнім в медичному халаті
4. Самостійно вирішувати тести та задачі, активно працювати на занятті.
5. Готувати презентації та кросворди з дисципліни. Брати участь у студентських наукових конференціях та займатися науково-дослідною роботою в наукових гуртках кафедри.

Я бажаю Вам завзятості, цілеспрямованості та мотивації до навчання. І тоді успіх прийде до вас!

До зустрічі на заняттях!

Не забудьте медичні халати!