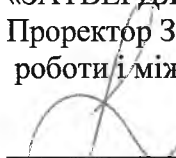


Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

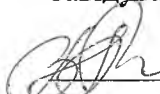
Проректор ЗВО з науково-педагогічної
роботи і міжнародних зв'язків


Інна АНДРУШКО

«30» серпня 2024 року

«ПОГОДЖЕНО»

Завідувач кафедри патофізіології


Вікторія Піліпонова

«29 » серпня 2024 року

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ПАТОФІЗІОЛОГІЯ»

Спеціальність	225 Медична психологія
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Медична психологія», 2022
Навчальний рік	2024-2025
Кафедра	патофізіології
Лектор	К.м.н, доц.ЗВО Піліпонова В.В
Контактна інформація	<i>pathophysiology@vntu.edu.ua,</i> <i>вул.Пирогова, 56 (морфологічний корпус),</i> <i>(0432) 67 35 15</i>
Укладач силабусу	Ас. Мовчан Т.Л.

1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 33, складова циклу дисциплін загальної підготовки
Курс/семестр	3 курс (V-VI семестри)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	150 годин/5,0 кредити ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції – 30 год Практичні заняття, контроль практичних навичок, тестовий контроль за рік - 70 год Самостійна робота -50 год В цілому: аудиторні заняття – 66,6%, самостійна поза аудиторна робота – 33,3%
Кількість змістових модулів	7
Мова викладання	українська
Форма навчання	Очна (при впровадженні карантинних заходів- дистанційна очна)

2. Опис дисципліни

Коротка анотація курсу, актуальність.

Програма дисципліни «Патофізіологія» складена відповідно до порядку підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня освіти у вищих медичних навчальних закладах освіти України у відповідності до вимог кредитно-трансферної системи організації навчального процесу ECTS. Основним фокусом програми є отримання знань з фундаментальної обов'язкової дисципліни «Патофізіологія», вивчення якої необхідне для успішного засвоєння низки клінічних дисциплін. Предметним напрямком програми є загальна нозологія, типові патологічні процеси, типові порушення обміну речовин та патологічна фізіологія органів та систем, програма орієнтована на отримання фундаментальних знань загальних закономірностей та конкретних причин та механізмів виникнення, розвитку, перебігу та наслідків патологічних процесів, окремих хвороб і патологічних станів, формування практичних навичок та вмінь використовувати знання з патофізіології для аналізу і оцінки стану організму, порушень діяльності його органів і систем з метою подальшого планування діагностичних досліджень, лікувальних та профілактичних заходів.

Дана програма є частиною освітньої програми підготовки магістрів медичної психології, і розрахована на 5 кредитів, які здобувачі освіти засвоюють протягом V та VI семестрів на третьому році навчання.

Передреквізити (Prerequisite) – патофізіологія має декілька видів зв'язків з іншими науками, зокрема, з науками, що вивчають властивості чинників навколишнього середовища, здатних викликати хвороби (фізика, хімія, біологія, мікробіологія, соціологія). Ці науки дають відомості, необхідні для вивчення етіології. Наприклад, що стосується фізики, на практичних заняттях з патофізіології за темою «Патогенна дія факторів зовнішнього середовища» має місце вивчення механізмів патогенної дії іонізуючого випромінювання, наслідків його дії на організм має велике значення, враховуючи забруднення навколишнього середовища радіонуклідами, а також механізми порушень, що відбуваються в організмі при механічній травмі чи змінах барометричного тиску.

Також патологічна фізіологія пов'язана з науками, що вивчають властивості організму і його життєдіяльність (цитологія, ембріологія, гістологія, нормальна фізіологія, біохімія, імунологія, генетика), такі науки створюють основу для вивчення патогенезу. Крім того, патофізіологія пов'язана з загальнотеоретичними науками, що вивчають хворобу (патологічна анатомія, фармакологія), дані науки разом з патофізіологією створюють

цілісну картину хвороби. Знаючи причини та механізми розвитку захворювань лікар призначає хворому етіологічну та патогенетичну фармакотерапію. Відомо, що патофізіологія має зв'язок з клінічними науками, так як патологічна фізіологія визначає основні етіологічні і патогенетичні принципи профілактики, діагностики і лікування хвороби.

Мета курсу та його значення для професійної діяльності. Метою викладання навчальної дисципліни «Патофізіологія» є формування навичок отримання і застосовування сучасних знань з патофізіології протягом усього часу професійного розвитку студента / лікаря / особистості. На підставі кінцевих цілей до кожного модулю або змістового модулю сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни;

Основними завданнями вивчення дисципліни «Патофізіологія з особливостями дитячого віку» є: розкриття значення патофізіології для медицини та системи охорони здоров'я, її місце в системі медичних знань створення теоретичних основ для опанування студентами клінічних дисциплін (внутрішні хвороби, хірургія, акушерство та гінекологія, клінічна фармакологія, педіатрія, анестезіологія та ін.), що передбачає як інтеграцію викладання з основними клінічними дисциплінами, так і набуття глибоких знань з патофізіології, вміння використовувати ці знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності лікаря; формування методологічних основ клінічного мислення; забезпечення можливості проведення патофізіологічного аналізу клінічних ситуацій з метою подальшої діагностики, лікування, профілактики хвороб.

Постреквізити (Postrequisite) – патологічна фізіологія, будучи науковою основою медицини, її філософією, установлює етіологію та патогенез хвороби і на цій основі визначає головні напрями їх попередження та лікування. Тому вивчення патофізіології є одним з ключових моментів у подальшому вивченні клінічних дисциплін.

3. Результати навчання:

Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:

1. Вирішувати ситуаційні задачі із визначенням причинних факторів, факторів ризику, головної ланки патогенезу, стадій розвитку, механізмів розвитку клінічних проявів, варіантів завершення, принципів надання медичної допомоги при типових патологічних процесах та найпоширеніших захворюваннях;
2. Схематично відображати механізми патогенезу та клінічні прояви при захворюваннях;
3. Аналізувати та інтерпретувати результати дослідження крові, сечі, ліпідограми, електрокардіограми, спірограми, імунограми, гормонального фону;
4. Ідентифікувати регенеративні, дегенеративні, і форми патологічної регенерації клітин «червоної» і «білої» крові в мазках периферичної крові; інтерпретувати їх наявність чи відсутність в крові;
5. На підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати стан функціонування органів та систем організму при захворюваннях;
6. Аналізувати різні варіанти розвитку причинно-наслідкових взаємовідносин в патогенезі хвороб;
7. Віти виділити та зафіксувати провідний типовий патологічний процес, його головну ланку та клінічні ознаки;
8. Прийняти обґрунтоване рішення для призначення лабораторного та/або інструментального обстеження;
9. Визначати принципи лікування захворювань.

4. Зміст та логістика дисципліни

Модуль 1 Загальна патологія.	5 семестр 75 год/2,5 кредити	Лекції №№ 1-6 Практичні заняття №№ 1-13 Теми для самостійного опрацювання №№ 1-13
Модуль 2 Патологічна фізіологія органів і систем.	6 семестр 75 год/2,5 кредити	Лекції №№ 7-15 Практичні заняття №№ 14-34

Дисципліна включає 43 теми, два модулі та сім змістових модулів:

Модуль 1. Загальна патологія

Змістовий модуль 1. Загальна нозологія – загальне вчення про хворобу, етіологію і патогенез. патогенна дія факторів зовнішнього середовища. роль внутрішніх чинників в патології.

Тема 1. Предмет і задачі патофізіології. Методи патофізіологічних досліджень. Основні етапи розвитку патофізіології.

Тема 2. Загальне вчення про хворобу, етіологію та патогенез.

Тема 3. Патогенна дія фізичних факторів (патогенна дія механічного фактору, барометричного тиску, термічного фактору, іонізуючого випромінювання, інфрачервоних та ультрафіолетових променів, електричного струму). Ураження спричинені радіохвилями діапазону надвисокої частоти

Тема 4. Патогенна дія хімічних факторів. Хімічні патогенні чинники. Інтоксикації. Природня механізми захисту від отрут. Патофізіологічні аспекти алкоголізму, наркоманії, токсикоманії.

Тема 5. Патогенна дія біологічних факторів. Загальні закономірності розвитку інфекційного процесу. Роль властивостей збудника і реактивності організму в розвитку інфекційних хвороб.

Тема 6. Роль спадковості, конституції, вікових змін у патології. Старіння: загальні риси, закономірності, теорії. Старіння і хвороби. Теоретичні основи подовження тривалості життя.

Тема 7. Реактивність. Резистентність.

Тема 8. Імунологічна реактивність. Алергія. Імунодефіцити.

Тема 9. Контроль практичних навичок «Загальна нозологія».

Змістовий модуль 2. Типові патологічні процеси.

Тема 10. Патофізіологія клітини

Тема 11. Типові порушення периферичного кровообігу і мікроциркуляції

Тема 12. Запалення

Тема 13. Порушення теплового обміну. Гарячка.

Тема 14. Пухлини

Тема 15. Голодування

Тема 16. Контроль практичних навичок “ Типові патологічні процеси ”.

Змістовий модуль 3. Типові порушення обміну речовин

Тема 17. Порушення енергозабезпечення клітин. Порушення клітинного дихання. Роль порушень енергетичного обміну в життєдіяльності / пошкодженні клітин.

Тема 18. Порушення вуглеводного обміну

Тема 19. Порушення жирового обміну

Тема 20. Порушення білкового обміну. Спадкові порушення обміну амінокислот. Порушення пуринового та піримідинового обміну. Етіологія, патогенез подагри.

Тема 21. Порушення кислотно-основного обміну.

Тема 22. Порушення водно-електролітного обміну.

Тема 23. Контроль практичних навичок «Типові порушення обміну речовин».

Модуль 2. Патологічна фізіологія органів і систем

Змістовий модуль 4. Патологічна фізіологія системи крові

Тема 24 Патофізіологія системи крові. Анемії, спричинені крововтратою. Еритроцитози

Тема 25. Гемолітичні анемії та анемії, спричинені порушенням еритропоезу

Тема 26. Лейкоцитози, лейкопенії
Тема 27. Лейкози
Тема 28. Порушення системи гемостазу
Тема 29. Контроль практичних навичок «Патологічна фізіологія системи крові».

Змістовий модуль 5. Патофізіологія кровообігу і дихання

Тема 30. Патофізіологія системного кровообігу. Недостатність кровообігу
Тема 31. Серцева недостатність.
Тема 32. Патологія судинного тону. Аритмії.
Тема 33. Патофізіологія зовнішнього дихання. Дихальна недостатність.
Тема 34. Гіпоксія
Тема 35. Контроль практичних навичок «Патофізіологія кровообігу і дихання».

Змістовий модуль 6. Патофізіологія травлення, печінки, нирок

Тема 36. Патофізіологія системи травлення. Недостатність травлення
Тема 37. Патофізіологія печінки. Печінкова недостатність
Тема 38. Патофізіологія нирок. Ниркова недостатність
Тема 39. Контроль практичних навичок «Патологічна фізіологія травлення, печінки, нирок».

Змістовий модуль 7. Патофізіологія регуляторних систем. Екстремальні стани

Тема 40. Патофізіологія ендокринної системи
Тема 41. Патофізіологія нервової системи.
Тема 42. Патофізіологія екстремальних станів
Тема 43. Контроль практичних навичок №7 «Патофізіологія регуляторних систем. Екстремальні стани»

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів патофізіології.

Практичні заняття передбачають:

1. Дослідження студентами стану фізіологічних функцій і змін відповідних параметрів за умов патології на підставі дослідів, записаних у відеофільмах, кінофільмах, поданих у комп'ютерних програмах та інших навчальних технологіях;
2. Вирішення ситуаційних задач (аналіз та інтерпретація параметрів гомеостазу, показників діяльності органів та систем, механізмів їх регуляції та ін.), що має клініко-діагностичне та прогностичне спрямування.

Засвоєння тем на практичних заняттях контролюється у відповідності з конкретними цілями.

Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки студентів:

- *опитування студентів,*
- *використання тестів,*
- *розв'язування ситуаційних задач,*

Самостійна робота студентів передбачає підготовку до практичних занять, підсумкових занять до модулів №1,2, опанування тем для самостійної позааудиторної підготовки. Контроль засвоєння тем самостійної поза аудиторної роботи здійснюється на проміжних контрольних заняттях та підсумковому контролі з дисципліни.

Тематичні плани лекцій, календарні плани практичних занять, тематичний план самостійної поза аудиторної роботи, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра патофізіології/Студенту/Очна форма навчання/ Медицина/ 3 курс/Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології#. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s000XXX@vnmu.edu.ua.

5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям з кожної теми. Рівень підготовки студентів: визначається на підставі результатів тестування, письмової або усної відповіді на контрольні питання, розв'язуванні ситуаційних задач,
--	--

	<p>інтерпретації результатів експериментальних і клініко-лабораторних досліджень, контролю практичних навичок та заповнення робочого зошиту.</p> <p>Знання студента з теми та певного розділу оцінюють традиційною оцінкою (5-ти бальна система) згідно «Положень про організацію навчального процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова».</p>
Поточний контроль засвоєння модулів	<p>Методи: здійснюється по їх завершенню у вигляді підсумкового заняття «Практичні навички №» шляхом перевірки можливості використання студентами для клініко-діагностичного аналізу отриманих теоретичних знань і практичних навичок по всіх вивчених темах змістового модулю, а так само результатів самостійної роботи студентів. Здійснюється на останнім занятті змістового модулю шляхом рішення клінічно-орієнтованих ситуаційних завдань і тестування. Оцінка за поточний контроль певних модулів виставляється як середнє арифметичне за відповідь на ситуаційні задачі та розв'язання тестових завдань.</p>
Проміжний контроль	<p>Методи: засвоєння дисципліни проводиться у вигляді заліку після V семестру. Проміжний контроль зараховують, якщо студент засвоїв певний розділ дисципліни в повному обсязі, про що свідчить поточне оцінювання кожного практичного заняття, та відвідав лекційний курс. Згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи)</p>
Підсумковий контроль	<p>Методи: засвоєння дисципліни проводиться у вигляді іспиту після VI семестру у період семестрової сесії на підставі усної відповіді на питання в екзаменаційному білеті (перелік питань наведені в Додатку 1), розв'язання ситуаційних задач та передекзаменаційного тестування. (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи))</p>
Засоби діагностики успішності навчання	<p>Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання, практичні завдання, демонстрація практичних навичок</p>

6. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна%20інформація/Основні%20документи))

Поточний контроль	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Проміжні розділові контролю	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок
Контроль практичних навичок	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок
Проміжний контроль (залік)	<p>Підсумковий семестровий залік здійснюється по завершенню вивчення модуля I на останньому практичному занятті.</p> <p>Семестровий контроль у вигляді заліку виставляється 30, якщо студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою аудиторні навчальні заняття і під час вивчення модуля набрали кількість балів, не меншу ніж мінімальна (120</p>

		балів) виставляється зараховано. Студенти, які не виконали програму I модуля, а саме: не відпрацювали пропущені заняття, отримали менше ніж 120 балів, отримують не зараховано. За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали) Зараховано: від 122 до 200 балів Не зараховано: менше 122 балів (див.Шкалу оцінювання)
Підсумковий контроль дисципліни (іспит)	з	Сума балів за передекзаменаційне тестування (12-20 балів) та усне опитування (38-60 балів) Оцінка за іспит: 71-80 балів – «відмінно» 61-70 балів – «добре» 50-60 балів – «задовільно» Менше 50 балів – «не задовільно»/не склав
Оцінювання дисципліни:		Поточна успішність – від 72 до 120 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 120-бальною шкалою): 60% оцінки за дисципліну Підсумковий контроль – від 50 до 80 балів: 40% оцінки за дисципліну Індивідуальна робота – від 1 до 12 балів Сумарно від 122 до 200 балів.

Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	A	відмінно	зараховано
170-179,99	B	добре	
160-169,99	C		
141-159,99	D	задовільно	
122-140,99	E	задовільно	
60-121,99	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-59,99	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання засвоєння теоретичних знань та виконання практичних навичок під час поточного, проміжного та підсумкового контролю (орієнтовні критерії)

Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який глибоко, на 90-100% засвоїв програмний матеріал, грамотно та логічно його викладає, який зумів загальнотеоретичні положення пов'язати з конкретними патологічними процесами, при цьому зміна формулювання завдання не викликає труднощів із відповіддю. Теоретичні положення студент вміло застосовує при розв'язанні задач, обґрунтуванні результатів дослідів. Поряд з глибоким знанням матеріалу підручника та лекцій

студент показує ознайомлення із додатковою літературою. При розв'язуванні тестів студент не лише називає правильну відповідь, але й грамотно її обґрунтовує.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який твердо, на 70-90% знає програмний матеріал, грамотно і істотно викладає його. При вирішенні задач і обґрунтуванні результатів дослідів вірно використовує теоретичні положення, володіє практичними навичками, знає механізми розвитку основних синдромів, вміє встановлювати причинно-наслідкові відносини.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який знає тільки основний матеріал (40-70%), допускає неточності в формулюванні та не засвоїв деталей. Відчуває труднощі у застосуванні теоретичних положень при трактуванні даних експериментальних досліджень і клініко-патологічних задач, який недостатньо засвоїв практичні навички. При вирішуванні тестових завдань називає правильну відповідь без можливості ґрунтовного пояснення.

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не знає основних питань програмного матеріалу, допускає істотні помилки, погано орієнтується в даних дослідів та клініко-патологічних задач, який не засвоїв основні практичні навички.

Оцінювання виконання практичних навичок під час поточного контролю

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який, знає хід та послідовність експериментальних і клініко-лабораторних досліджень при виконанні самостійної практичної роботи, демонструє правильне виконання необхідних практичних навичок, та вірно з чіткими формулюваннями узагальнень та висновків, оформлює протокол.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який допускає неточності при виконанні експериментальних і клініко-лабораторних досліджень, але здатний самостійно виявити допущені помилки та може продемонструвати виконання практичної навички в цілому, акуратно оформлює результати досліджень у протокол практичного заняття.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який знає основи практичного завдання, але зазнає труднощів при виконанні експериментальних і клініко-лабораторних досліджень, не може продемонструвати повну правильну послідовність практичних навичок, не може трактувати в повному обсязі результати проведених досліджень, неохайно оформлює протокол.

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не може продемонструвати виконання практичної навички, зазнає значних труднощів при виконанні експериментальних і клініко-лабораторних досліджень, порушує порядок виконання практичної роботи, не реєструє хід роботи в протоколі.

Оцінювання виконання тестових завдань під час поточного контролю

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який при проведенні тестового контролю допускається не більше 10% неправильних відповідей (обсяг правильних відповідей 90-100%). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді на всі питання до тесту.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який під час тестового контролю допускає не більше 20% помилок. (обсяг правильних відповідей 80-89 %). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді на більшість питань до тесту.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який робить помилки не більш, ніж в 30% тестових завдань (обсяг правильних відповідей 70,5-79%). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді тільки на деякі питання до тесту.

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який при тестовому опитуванні правильно розв'язує менше 70% тестових завдань. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань не може надати правильні відповіді на питання до тесту.

Оцінювання проміжного контролю (залік)

Підсумковий семестровий залік здійснюється по завершенню вивчення модуля I на останньому практичному занятті.

Семестровий контроль у вигляді заліку виставляється 30, якщо студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою аудиторні навчальні заняття і під час вивчення модуля набрали кількість балів, не меншу ніж мінімальна (120 балів) виставляється зараховано. Студенти, які не виконали програму I модуля, а саме: не відпрацювали пропущені заняття, отримали менше ніж 120 балів, отримують не зараховано.

Оцінювання самостійної роботи студента

Самостійна робота студента оцінюється під час проведення підсумкових занять засвоєння модулів дисципліни шляхом усного опитування або розв'язання тестових завдань з тем, які не ввійшли до плану аудиторних занять. Оцінювання підготовлених повідомлень, презентацій з обраної теми здійснюється традиційною оцінкою.

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який глибоко і всебічно розкрив проблему, логічно виклав основні питання, навів приклади із сучасних медичних інформаційних джерел. Він уміє пов'язати матеріал даної теми з вивченими раніше розділами, що свідчить здатність аналізувати вивчений матеріал, а також чітко демонструє значення засвоєних теоретичних знань для практичної медицини.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який знає і добре володіє теоретичним матеріалом, грамотно розкрив основні питання теми та її медичне значення, але при цьому не виходив за межі підручника, методичних рекомендацій.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який розкрив базові поняття та визначення з рекомендованої теми, але не розкрив її повністю, не розуміє медичних аспектів теми, не може пов'язати теоретичний матеріал із практикою.

Оцінювання індивідуальної роботи студента

Здійснюється на підставі виконання індивідуальних завдань, науково-практичної роботи, доповіді про результати дослідження на студентському науковому гуртку, конференції, участі у конкурсі студентських наукових робіт, олімпіади з дисципліни, виготовлення на кафедрі схем, таблиць, мультимедійного забезпечення та відеофільмів (критерії нарахування балів наведені в п.13)

Оцінювання усної відповіді під час підсумкового контролю (іспит)

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який повністю відповів на усі теоретичні запитання, що складає не менше 81%, грамотно та логічно викладає матеріал, який зумів загальнотеоретичні положення пов'язати з конкретними патологічними процесами, при цьому зміна формулювання завдання не викликає труднощів із відповіддю. Теоретичні положення студент вміло застосовує при розв'язанні задач. Поряд з глибоким знанням матеріалу підручника та лекцій студент показує ознайомлення із додатковою літературою.

Оцінка «добре» виставляється студенту, який вірно відповідає на 61-80% запитань білету, твердо знає програмний матеріал, грамотно і істотно викладає його. При вирішенні задач вірно використовує теоретичні положення.

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який знає тільки основний матеріал, що складає не менше 51-60%, допускає неточності в формулюванні та не засвоїв деталей. Відчуває труднощі у застосуванні теоретичних положень при обґрунтуванні клініко-патофізіологічних задач.

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не знає основних питань програмного матеріалу, допускає істотні помилки, погано орієнтується у вирішенні клініко-патофізіологічних задач.

Нарахування індивідуальних балів здійснюють на підставі Положення про організацію навчального процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім.М.І.Пирогова (Вінниця, 2020).

Для уніфікації оцінювання різних видів індивідуальних завдань використовується наступна шкала нарахування балів:

Участь в міжвузівських та внутрішньо вузівських олімпіадах::

12 балів – призові місця на міжвузівських олімпіадах

11-10 балів – призові місця на внутрішньовузівських олімпіадах

10 балів- участь у міжвузівських олімпіадах без призового місця

8 балів – участь у внутрішньовузівських олімпіадах без призового місця

Участь на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, міжвузівській/міжнародній або внутрішньо вузівської науковій конференції, доповідь на студентському науковому гуртку:

12 балів – призові місця на міжнародних конференціях з друкованою роботою

11-10 балів – призові місця на внутрішньовузівських наукових конференціях

10 балів- участь у міжвузівських наукових конференціях без призового місця

8 балів- участь у внутрішньовузівських конференціях з друкованою роботою без призового місця

6 балів – виготовлення на кафедрі схем, таблиць, мультимедійного забезпечення та відеофільмів -

7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Студент має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях та правил поведінки під час сигналу «Повітряна тривога» або інших сигналів оповіщення. Інструктаж з техніки біологічної безпеки, безпеки поведінки з хімічними реактивами та пальниками проводиться на першому практичному занятті викладачем. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Студент, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

Під час надходження сигналу «Повітряна тривога» або інших сигналів оповіщення викладач, який проводив заняття, повинен перервати заняття та організовано разом зі студентами прослідкувати в укриття цивільного захисту і перебувати до скасування сигналу. Викладач повинен проінформувати студентів про подальші дії після відміни сигналу: продовжити заняття або рекомендувати самостійно доопрацювати матеріал з послідуочим опитуванням на наступному занятті.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки проводиться на першому практичному занятті викладачем. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Студент, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Студент повинен бути підготовленим до практичного заняття, тестові завдання до поточної теми мають бути розв'язані у робочому зошиті, схеми та таблиці заповнені.

На заняття слід приходити вчасно, без запізнення. Студент, який запізнився більше, ніж на 10 хвилин на заняття, не допускається до останнього і повинен його відпрацювати в установленому порядку.

На практичних заняттях студент має бути одягнений в робочу форму (медичний халат, шапочка). Студенти, які не мають робочої форми, не допускаються до заняття.

Студент повинен дотримуватись правил безпеки на практичних заняттях та під час знаходження у приміщеннях кафедри.

Під час обговорення теоретичних питань студенти мають демонструвати толерантність, ввічливість та повагу до своїх колег та викладача; при виконанні практичних завдань робоче місце має зберігатись у порядку та бути прибраним після виконання практичної роботи.

Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів. Використання мобільних телефонів та інших електронних пристроїв на занятті допускається тільки під час електронного тестування або опитування.

Академічна доброчесність. Під час вивчення дисципліни студент має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності). При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів студент отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати своєму викладачу в установленому порядку протягом двох тижнів після отриманої незадовільної оцінки.

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології#) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття студент має надати заповнений протокол робочого зошиту з відповідної теми, пройти тестування та

письмово чи усно відповісти на питання до теми заняття. Відпрацювання пропущених лекцій здійснюється після надання конспекту лекційного матеріалу та шляхом усної співбесіди.

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). До підсумкового контролю допускаються студенти, які не мають пропущених невідпрацьованих практичних занять та лекцій та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни студент може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, студент повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

Політика в умовах дистанційного навчання. Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmu.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології/ Студенту або <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології/ Новини).

Зворотній зв'язок з викладачем здійснюється через месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp) або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

8. Навчальні ресурси Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри. Маршрут отримання матеріалів <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології/ Студенту.

1. Патофізіологія: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл./Ю.В.Биць,Г.М.Бутенко[та ін.]; за ред.:М.Н.Зайка, Ю.В.Биця, М.В. Кришталь.-6-е вид., перероб. і допов. –Київ: Медицина, 2017. - 737 с.
2. General and Clinical Pathophysiology/ edited by Anatolii I. Gozhenko, Lukasz Szarpak, Anatolii V. Kubyshkin, N.V.Krishtal, Ivan V. Savytskyi.-5th edition. – Vinnytsia: Nova Knyha , 2021.-696 p.
3. Pathophysiology: textbook / N.V. Krishtal, V.A. Mikhnev, N.N. Zayko et al.; edited by N.V. Krishtal, V.A. Mikhnev. 2nd edition, corrected. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 656 p.
4. Simeonova N.K. Pathophysiology-Патофізіологія: textbook for students of higher medical educational institutions of theIII-IV accreditation levels/N.K. Simeonova; ed. by V.A.Mikhnev.-3 rd ed. – Kyiv:AUS Medicine Publishing, 2017.-544p.
5. Атаман О.В. Патофізіологія: підручник в 2 т. Т. 1. Загальна патологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад /О.В. Атаман. Вид. 3-тє. Вінниця, Нова книга, 2018. 584 с.
6. Атаман О.В. Патофізіологія: підручник в 2 т. Т. 2. Патофізіологія органів і систем /О.В. Атаман. Вид. 2-ге, стер. Вінниця, Нова книга, 2017. 448 с.

1) Додаткова література:

1. Акт впровадження результатів наукових досліджень в науковий процес «Порушення азотвидільної функції нирок при медикаментозному ураженні печінки і нирок ізоніазидом і рифампіцином та патогенетичній корекції кверцетином та тіотриазоліном», «Спосіб лікування патогенно індукованого апоптозу клітин печінки та нирок при медикаментозних ураженнях

- рифампіцином та ізоніазидом» протокол засідання кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 18 від 18 березня 2016 року.
2. Акт впровадження результатів наукових досліджень в науковий процес «Нормативні сонографічні параметри селезінки у здорових чоловіків та жінок різних соматотипів», «Показники кардіоінтервалографії у практично здорових юнаків і дівчат з різними типами гемодинаміки», протокол засідання кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 20 від 26 червня 2018 року.
 3. Акт впровадження результатів наукових досліджень в науковий процес «Патогенез генералізованого парадонтиту: порушення імунно-цитокінових, некротичних та апоптичних процесів та їх корекція», протокол засідання кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 12 від 20 лютого 2018 року.
 4. Акт впровадження результатів наукових досліджень в науковий процес «Метаболічна корекція гепато-кардіальних факторів ризику у хворих із постінфарктним кардіосклерозом», протокол засідання кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 4 від 25 жовтня 2017 року.
 5. Акт впровадження результатів наукових досліджень в науковий процес «Механізми регенерації експериментальних дефектів нижніх щелеп щурів при застосуванні матеріалу на основі гідроксиапатиту та полілактиду», протокол засідання кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 18 від 1 червня 2018 року.
 6. Акімов О.Є., Костенко В.О. Оксидативно-нітрозативний стрес і методи його дослідження: навчально-методичний посібник. Львів. 2022. 152 с.
 7. Атаман О.В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях: навчальний посібник /О.В.Атаман. – 5-те вид. –Вінниця: Нова книга, 2017. -512с.
 8. Кумар В. Основи патології за Роббінсоном: переклад 10-го англ. вид.: у 2 т. Т.1 /Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер.; наук. ред. перекладу проф. І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. К.: ВСВ «Медицина», 2019. XII, 420 с.
 9. Кумар В. Основи патології за Роббінсоном: переклад 10-го англ. вид.: у 2 т. Т.2 /Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер.; наук. ред. перекладу проф. І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. К.: ВСВ «Медицина», 2020. XII, 532 с.
 10. Клінічна імунологія та алергологія: навчальний посібник (ВНЗ ІІІІ р.а.) /В.В. Чоп'як, Г.О. Потьомкіна, А.М. Гаврилюк [та ін.]. Львів: Медицина, 2017. 224 с.
 11. Кравчук С.Ю. Радіологія: підручник /С.Ю. Кравчук. К.: ВСВ «Медицина», 2019. 296 с.
 12. Неврологія: підручник / І.А. Григоров, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук та ін.; за редакцією І.А. Григорової, Л.І. Соколової. Вид. 3-є, перероблене та доп. К.: ВСВ «Медицина», 2020. 640 с.
 13. Онкологія: підручник /Г.В. Бондар, А.І. Шевченко, І.Й. Галайчук, Ю.В. Думанський [та ін.]; за ред. Г.В. Бондаря, А.І. Шевченка, І.Й. Галайчука. Вид. 2-є, перероблене та доп. К.: ВСВ «Медицина», 2019. 520 с.
 14. Патологічна фізіологія в запитаннях та відповідях. 6-те вид. оновлене та доповнене. Атаман О. В. –Вінниця: Нова книга, 2021. 568с.
 15. Патофізіологія органів та систем. Навчально-методичний посібник з патофізіології для студентів ІІІ курсу медичного факультету: навч. посіб. / Н.А. Рикало та ін. Вінниця : ВНМУ, 2017. 210с.
 16. Психогенні психічні розлади: навчально-методичний посібник / Л.О. Герасименко, А.М. Скрипніков, Р.І. Ісаков. К.: ВСВ «Медицина», 2021. 208 с.
 17. Рикало Н.А., Андрощук О.В., Гумінська О.Ю., Пилипонова В.В. Типові патологічні процеси: навч. посіб. / за ред. Н.А. Рикало. Вінниця : ВНМУ, 2017. -126с.
 18. Типові патологічні процеси: навч. посіб. / за ред. Н.А. Рикало. Вінниця : ВНМУ, 2017.
 19. Туриніна О.Л. Психологія травмуючих ситуацій: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. Л. Туриніна. К.: ДП “Вид. дім “Персонал”, 2017. 160 с.
 20. Gary D. Hammer, Stephen J. McPhee. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine. 8th edition, 2018. 832 p.
 21. Kathryn L. McCance, Sue E. Huether Study Guide for Pathophysiology - E-Book: The Biological Basis for Disease in Adults and Children. Elsevier Health Sciences, 2018. 325 p.
 22. Means of Protecting the Body from the Effects of Ionizing Radiation: study guide / Т.О. Zhukova, V.F. Pocherniayeva, V.P. Bashtan. К.: ВСВ «Медицина», 2019. 112 с.
 23. Rikalo N.A., Piliponova V.V.: навч.посіб.- Вінниця: ВНМУ, 2017.- 59с.
 24. Rikalo N.A.Pathology of digestion, liver and kidneys / Rikalo N.A., Piliponova V.V.: навч.посіб.- Вінниця: ВНМУ, 2017.- 34с

25. Rikalo N.A. Pathology of endocrine, nervous systems and extremal states / Rikalo N.A., Ivanitsa A.O.: навч. посіб.- Вінниця: ВНМУ, 2017.- 70с
26. Tommie L. Norris. Porth's Essentials of Pathophysiology. 5th edition, 2019. 1248 p.

2) Електронні ресурси:

Електронна адреса сайту університету ВНМУ ім. М.І. Пирогова: <http://www.vnmu.edu.ua>
Електронна адреса сайту кафедри патофізіології ВНМУ ім. М.І. Пирогова: <http://pathophysiology.vnmu.edu.ua/>
Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmu.edu.ua>
Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
Сайт бібліотеки <http://library.vsmu.edu.ua>
Фізіологічний журнал
<http://www.nas.gov.ua/publications/periodics/UA/SitePeriodic/Pages/default.aspx?ffn1=IDperiodics&fft1=Eq&ffv1=151>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
www.ExamConsult.co.uk
www.medicalstudent.com
www.puthguy.com
www.bloodline.net
www.tdmu.edu.ua
<http://libr.krmu.kharkov.ua>
<http://www.librare.gov.ua>
<http://nbuv.gov.ua>
<https://nmapo.edu.ua>
<http://www.medbioworld.com>
<http://roar.eprints.org/>
<http://www.sciencekomm.at/>

- 3) Презентації лекцій, Методичні рекомендації до практичних занять та СРС, Консультації (два рази на тиждень згідно графіку консультацій)
9. **Розклад та розподіл груп по викладачам** опублікований на веб-сторінці кафедри ((<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології/ Студенту).
10. **Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни** опубліковані на веб-сторінці кафедри ((<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патофізіології/ Студенту).

Силабус з дисципліни «Патофізіологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри патофізіології протокол 1 від «29_» серпня 2024 року.

Відповідальний за курс _____
(підпис)

(доц.ЗВО Іваниця А.О.)

Завідувач кафедри _____
(підпис)

(доц. ЗВО Піліпонова В.В...)