

Вінницький національний медичний університет  
ім. М.І.Пирогова

Кафедра нормальної фізіології

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**  
Проректор ЗВО з науково-педагогічної  
та навчальної роботи



Інна АНДРУШКО

“ 4 ” вересня 2025 року

**“ПОГОДЖЕНО”**  
Завідувач кафедри  
нормальної фізіології



проф. Михайло ЙОЛТУХІВСЬКИЙ  
“29” серпня 2025 року

**СИЛАБУС**

**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОК 8 АНАТОМІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ**

**підготовки другий (магістерський) рівень**  
(фізіологія людини)

Спеціальність	І8 Фармація
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП Фармація, промислова фармація, 2025
Навчальний рік	2025-2026
Кафедра	Нормальної фізіології
Лектор	доцент, к.мед.н. ЗВО Тетяна БОРЕЙКО, доцент, к.мед.н. ЗВО Ганна ГАЛУНКО
Контактна інформація	<i>physiology@vntu.edu.ua,</i> <i>вул. Пирогова, 56 (морфологічний корпус),</i> <i>(0432) 553732</i>
Укладач силабусу	доцент, к.мед.н. ЗВО Тетяна БОРЕЙКО, доцент, к.мед.н. ЗВО Ганна ГАЛУНКО

## 1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 8, складова циклу дисциплін загальної підготовки
Курс/семестр	1 курс (I-II семестри)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/кількість кредитів ЄКТС)	150 годин /5 кредитів ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції - 36 год. Практичні заняття – 72 год. Самостійна робота - 42 год. у цілому: аудиторні заняття – 57,3 %, самостійна поза аудиторна робота – 42,7 %
Кількість модулів	2
Мова викладання	українська
Форма навчання	Очна (при впровадженні карантинних заходів - дистанційна очна)

## 2. Опис дисципліни

Модуль 2 «Фізіологія»: загальна кількість годин – 75 із них лекцій – 18, практичних занять – 36, самостійна робота – 21, кредитів ЄКТС – 2,5.

Фізіологія людини як базова дисципліна, орієнтована на підготовку висококваліфікованих магістрів-провізорів і є одним із найважливіших предметів у системі медико-фармацевтичної освіти.

У загальній системі підготовки провізора «фізіологія людини» є однією з загально медичних дисциплін. Головне завдання курсу фізіологія людини полягає в тому, щоб навчити студентів методам оцінки фізіологічних функцій згідно з навчальним планом. Вивчення фізіології людини здійснюється на 1 році навчання, і включає читання лекцій та проведення практичних занять з основних розділів нормальної фізіології. У лекціях з фізіології людини висвітлюються питання функцій систем організму їх значення, механізми регуляції, сучасні методи дослідження та шляхи медикаментозної корекції порушень діяльності внутрішніх органів.

Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-трансферною системою. Обсяг навчального навантаження студентів описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними модулю (залікового кредиту).

Програма дисципліни «Фізіологія» структурована в один модуль, до складу якого входить 14 змістових модулів. Кредитно-трансферна система організації навчального процесу спонукає студентів систематично вчитися протягом навчального року.

Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів.

Теми лекційного курсу розкривають функції систем організму та механізми їх регуляції.

Практичні заняття за методикою їх організації передбачають:

- Ознайомлення та оволодіння методиками дослідження функцій окремих органів та систем організму.

Засвоєння теми контролюється на практичних заняттях у відповідності з конкретними цілями, засвоєння змістових модулів - на практичних підсумкових заняттях. Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: оцінка виконання домашнього завдання, заповнення робочих зошитів, розв'язування ситуаційних задач, тести. Інтерпретація лабораторних досліджень і трактування та оцінка їх результатів, аналіз і оцінка результатів інструментальних досліджень і параметрів, що характеризують функції організму людини, його систем та органів; контроль практичних навичок.

Підсумковий контроль засвоєння модулю проводиться після його завершення. Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою і має визначення за системою ECTS та шкалою, прийнятою в Україні.

### **Передреквізити і постреквізити навчальної дисципліни**

**Передреквізити (Prerequisite)**-навчальна дисципліна ґрунтується на вивченні студентами медичної біології, гістології, цитології і ембріології, латинської мови, етики, філософії, екології, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії й інтегрується з цими дисциплінами.

**Постреквізити (Postrequisite)** – закладає основи вивчення студентами патофізіології, патоморфології, біохімії, клінічної фармації, деонтології та пропедевтики клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з фізіології в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності; закладає основи здорового способу життя та профілактики порушення структури та функцій у процесі життєдіяльності.

### **3. Результати навчання**

**Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:**

- Формулювати висновок про стан фізіологічних функцій організму, його систем та органів
- Аналізувати вікові особливості функцій організму та їх регуляцію
- Аналізувати регульовані параметри й робити висновки про механізми нервової й гуморальної регуляції фізіологічних функцій організму та його систем
- Аналізувати стан здоров'я людини за різних умов на підставі фізіологічних критеріїв
- Інтерпретувати механізми й закономірності функціонування збудливих структур організму
- Аналізувати стан сенсорних процесів у забезпеченні життєдіяльності людини
- Пояснювати фізіологічні основи методів дослідження функцій організму
- Пояснювати механізми інтегративної діяльності організму
- Аналізувати функціональні параметри організму і пояснювати можливості їх фармакологічної корекції у бажаному напрямку.
- Демонструвати володіння морально-етичними принципами ставлення до живої людини та її тіла як об'єкта фізіологічного та клінічного дослідження.
- Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.
- Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.
- Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями ЛЗ.
- Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.
- Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей.
- Рекомендувати споживачам лікарські засоби та товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги.

### **4. Зміст та логістика дисципліни**

Структура навчальної	Кількість годин, з них			Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиторних	СРС		

дисципліни		Лекцій	Практичних занять			
Модуль 1. “Анатомія людини” Змістових модулів 4	75 год. / 2,5 кредитів ECTS	18	36	21	1-й	Диференційований залік
Модуль 2.“Фізіологія людини” Змістових модулів 14	75 год. / 2,5 кредитів ECTS	18	36	21	1-й	Диференційований залік

## Зміст програми навчальної дисципліни “Анатомія та фізіологія людини”

### Модуль 1. “Анатомія людини”

#### Змістовий модуль 1. Остеосиндесмологія. Міологія.

**Тема 1.** Загальна остеологія. Структура скелету тіла людини. Анатомія кісток тулуба, черепа, верхніх та нижніх кінцівок.

**Тема 2.** Загальна артрологія. Види з'єднання кісток. Будова та класифікація суглобів. З'єднання кісток тулуба та черепа, з'єднання кісток верхніх та нижніх кінцівок.

**Тема 3.** Загальна міологія. Будова та класифікація м'язів. М'язи голови, шиї, спини, грудей, живота, верхніх та нижніх кінцівок.

#### Змістовий модуль 2. Спланхнологія.

**Тема 4.** Функціональна анатомія органів травної системи.

**Тема 5.** Функціональна анатомія органів дихальної системи.

**Тема 6.** Анатомія органів сечової та статевих систем

**Тема 7.** Анатомія органів імунної системи. Будова центральних та периферійних органів імунної системи.

**Тема 8.** Анатомія ендокринних залоз: класифікація, топографія, будова, гіпо- та гіперфункція.

#### Змістовий модуль 3. Центральна та периферична нервова системи.

**Тема 9.** Анатомія центральної нервової системи. Будова та функціональне значення спинного мозку та відділів головного мозку.

**Тема 10.** Центральна нервова система. Відділи головного мозку. Функціональні особливості будови відділів головного мозку. Гіпоталамо-гіпофізарна система.

**Тема 11.** Анатомія вегетативної нервової системи. Будова та функціональне значення симпатичної та парасимпатичної нервової системи.

#### Змістовий модуль 4. Серцево-судинна система.

**Тема 12.** Функціональна анатомія серцево-судинної системи. Судини великого та малого кола кровообігу. Анатомія серця. Загальні принципи будови і функції серцево-судинної системи. Артерії, вени, лімфатичні судини, принципи їх будови, функції.

### Модуль 2. “Фізіологія людини”

#### Змістовий модуль 1. Загальна фізіологія

**Тема 1.** Предмет і задачі фізіології. Методи фізіологічних досліджень

**Тема 2.** Основні етапи розвитку фізіології

#### Змістовий модуль 2. Фізіологія збудливих структур

**Тема 3.** Функції клітинної мембрани. Механізми транспортування речовин через мембрану

**Тема 4.** Мембранні потенціали. Потенціал спокою і потенціал дії

**Тема 5.** Властивості і механізми скорочення та розслаблення м'язів

### **Змістовий модуль 3. Нервова регуляція функцій організму**

**Тема 6.** Нервова регуляція фізіологічних функцій. Рефлекторний принцип діяльності центральної нервової системи (ЦНС)

**Тема 7.** Проведення збудження нервовими волокнами та через нервово-м'язовий синапс

**Тема 8.** Синапси центральної нервової системи. Процеси збудження і гальмування у ЦНС

**Тема 9.** Роль різних відділів ЦНС в регуляції рухових функцій організму

### **Змістовий модуль 4. Нервова регуляція вісцеральних функцій організму**

**Тема 10.** Структурно-функціональна організація автономної нервової системи, її роль у регуляції вісцеральних функцій

### **Змістовий модуль 5. Гуморальна регуляція функцій організму**

**Тема 11.** Гуморальна регуляція, її фактори, механізми дії гормонів на клітини-мішені

**Тема 12.** Роль гормонів у регуляції процесів психічного, фізичного, статевого розвитку організму

**Тема 13.** Роль гормонів у регуляції гомеостазу й адаптації організму

### **Змістовий модуль 6. Фізіологія сенсорних систем**

**Тема 14.** Загальна характеристика сенсорних систем

**Тема 15.** Сомато-сенсорна система

**Тема 16.** Зорова сенсорна система

**Тема 17.** Слухова сенсорна система

**Тема 18.** Нюхова сенсорна система

### **Змістовий модуль 7. Вищі інтегративні функції. Фізіологічні основи поведінки**

**Тема 19.** Фізіологічні основи поведінки

**Тема 20.** Фізіологія емоцій

**Тема 21.** Типи ВНД

**Тема 22.** Фізіологія сну

### **Змістовий модуль 8. Система крові**

**Тема 23.** Система крові. Функції крові, фізико-хімічні властивості

**Тема 24.** Фізіологія еритроцитів

**Тема 25.** Захисні функції крові. Фізіологія лейкоцитів. Групи крові

**Тема 26.** Види та фізіологічні механізми гемостазу при пошкодженні стінки судини. Фізіологія тромбоцитів

### **Змістовий модуль 9. Система кровообігу**

**Тема 27.** Загальна характеристика системи кровообігу. Фізіологічні властивості серцевого м'язу

**Тема 28.** Регуляція діяльності серця

**Тема 29.** Системний кровообіг, закони гемодинаміки, роль судин у кровообігу

**Тема 30.** Регуляція кровообігу

**Тема 31.** Регіональний кровообіг та його регуляція

**Тема 32.** Динаміка лімфообігу

### **Змістовий модуль 10. Система дихання**

**Тема 33.** Загальна характеристика системи дихання. Зовнішнє дихання

**Тема 34.** Газообмін у легенях

**Тема 35.** Транспортування газів кров'ю

**Тема 36.** Регуляція дихання

### **Змістовий модуль 11. Енергетичний обмін і терморегуляція**

**Тема 37.** Енергетичний обмін та методи його дослідження

**Тема 38.** Температура тіла та регуляція її сталості

### **Змістовий модуль 12. Система травлення**

**Тема 39.** Загальна характеристика та функції системи травлення

**Тема 40.** Травлення в ротовій порожнині. Роль смакової і нюхової сенсорних систем

**Тема 41.** Травлення у шлунку

**Тема 42.** Травлення у 12-палій кишці. Роль підшлункового соку та жовчі у процесах травлення

**Тема 43.** Травлення у кишках

### Змістовий модуль 13. Система виділення та репродукції

**Тема 44.** Загальна характеристика системи виділення. Роль нирок у процесах виділення, механізми сечоутворення

**Тема 45.** Роль нирок у підтриманні гомеостазу

### Змістовий модуль 14. Фізіологічні основи трудової діяльності і спорту

**Тема 46.** Трудова діяльність, теорії розвитку втоми, оптимальні режими

Теми лекційного курсу розкривають механізми фізіологічних функцій та проблемні питання відповідних розділів фізіології.

Практичні заняття передбачають:

1) виконання практичних робіт щодо дослідження функцій людського організму; зокрема, дослідження клінічно-важливих рефлексів спинного мозку, підрахунок кількості еритроцитів, визначення кількості гемоглобіну, визначення груп крові, реєстрація на аналіз електрокардіограми, визначення об'ємів легеневого повітря за допомогою спірометра, вислуховування тонів серця людини, визначення гостроти та поля зору, результати клініко-лабораторних досліджень для аналізу (аналізи крові, сечі); криві для аналізу (спірограми, кардіограми, електрокардіограми).

2) оцінку результатів клініко-лабораторних досліджень; вирішення ситуаційних задач з фізіології, що мають експериментальне та клінічне спрямування.

На практичних заняттях студенти оформляють протоколи проведених досліджень у робочих зошитах, формулюють висновки до опрацьованої теми та розв'язують ситуаційні задачі й тестові завдання.

Самостійна робота студента передбачає підготовку до практичних занять та опрацювання практичних навичок, вивчення тем для самостійної позааудиторної роботи, підготовка презентацій, таблиць, опрацювання наукової літератури та написання оглядів з наданих тем для індивідуальної роботи. Контроль засвоєння тем самостійної позааудиторної роботи здійснюється на проміжних контрольних заняттях та підсумковому контролі з дисципліни.

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

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра нормальної фізіології/Студенту/Очна форма навчання/Медицина/2 курс/Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра нормальної фізіології#. 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: усне або письмове опитування, тестування, електронне опитування, розв'язання ситуаційних задач, проведення лабораторних досліджень, їх трактування та оцінка їх результатів (оформлення протоколу в робочому зошиті)
Контроль засвоєння тематичного розділу дисципліни на проміжних контрольних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, електронне тестування, розв'язання ситуаційних задач, контроль практичних навичок
Підсумковий семестровий контроль (залік) після завершення 1 та 2 семестрів	Згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (посилання <a href="https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи">https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи</a> )
Підсумковий контроль дисципліни – диф.залік	Методи: передекзаменаційне тестування, усне опитування (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (посилання <a href="https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи">https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи</a> ))

Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання, практичні завдання, демонстрація практичних навичок
--	--

## 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
Залік	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 з дисципліни	Оцінка за диф. залік: 71-80 балів – «відмінно» 61-70 балів – «добре» 50-60 балів – «задовільно» Менше 50 балів – «незадовільно»/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
170-179,9	B	добре	
160-169,9	C		
141-159,9	D	задовільно	зараховано
122-140,99	E	задовільно	
61-121,99	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 знань студента

#### Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю.

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який глибоко й всебічно засвоїв теоретичний матеріал, грамотно та логічно його викладає. Він може вільно оперувати латинською термінологією, чітко відповідає на нестандартні питання за темою заняття, уміє

пов'язати матеріал даної теми з вивченими раніше розділами, що свідчить про опанування рекомендованої літератури та здатність аналізувати вивчений матеріал, а також чітко демонструє значення засвоєних теоретичних знань для практичної медицини.

Оцінка «**добре**» виставляється студенту, який знає та добре володіє теоретичним матеріалом, грамотно його викладає, не допускає неточностей при відповіді, уміє розкрити тему з позицій її медичного значення та практичного застосування, але при цьому відповіді не виходять за межі підручника, методичних рекомендацій.

Оцінка «**задовільно**» виставляється студенту, який знає базові поняття та визначення з вивченої теми, але допускає значні неточності або має труднощі при формулюванні відповіді, не розуміє медичних аспектів теми, не може пов'язати теоретичний матеріал із практикою.

Оцінка «**незадовільно**» виставляється студенту, який не знає теоретичних основ теми, допускає грубі помилки при відповіді, не розуміє базових понять та визначень, не може пояснити значення теоретичного матеріалу для практичної медицини.

#### **Оцінювання виконання практичних навичок під час поточного контролю.**

Оцінка «**відмінно**» виставляється студенту, який знає хід та послідовність самостійної навчально-дослідницької роботи для виконання практичного завдання, вишукує оптимальні варіанти постановки фізіологічного експерименту, демонструє правильне виконання необхідних практичних навичок, та вірно з чіткими формулюваннями узагальнень та висновків оформляє протокол.

Оцінка «**добре**» виставляється студенту, який допускає неточності при виконанні фізіологічного дослідження, але здатний самостійно виявити допущені помилки та може продемонструвати виконання практичної навички в цілому, акуратно оформляє результати досліджень у протокол практичного заняття.

Оцінка «**задовільно**» виставляється студенту, який знає основи практичного завдання, але зазнає труднощів при виконанні фізіологічного дослідження, не може продемонструвати повну правильну послідовність практичних навичок, не може трактувати в повному обсязі результати проведених досліджень, неохайно оформляє протокол.

Оцінка «**незадовільно**» виставляється студенту, який не може продемонструвати виконання практичної навички, зазнає значних труднощів при виконанні фізіологічного 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 40 % тестових завдань (обсяг правильних відповідей 60,5-79 %). 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 60,5 % тестових завдань. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань не може надати правильні відповіді на питання до тесту.

#### **Оцінювання проміжного контролю (залік).**

Проміжний контроль зараховують, якщо студент засвоїв певний розділ дисципліни в повному обсязі, про що свідчить поточне оцінювання кожного практичного заняття, та відвідав лекційний курс. Для оцінювання проміжного контролю проводять підрахунок середньої арифметичної традиційної оцінки за семестр.

#### **Оцінювання усної відповіді під час підсумкового контролю (диф. залік).**

Оцінка «**відмінно**» виставляється студенту, який грамотно та в логічній послідовності надає відповіді на питання екзаменаційного білета. Під час відповіді демонструє здатність аналізувати теоретичний матеріал, робить ґрунтовні висновки щодо значення теоретичного матеріалу для практичної медицини, надає чіткі правильні відповіді на додаткові нестандартні питання, може пояснити, як практично здійснюється вивчення функціонального стану органів та систем організму людини.

Оцінка «**добре**» виставляється студенту, який добре володіє теоретичним матеріалом та в логічній послідовності надає відповіді на питання екзаменаційного білета, але допускає незначні неточності, які швидко виправляє при відповіді на уточнюючі запитання екзаменатора. Під час відповіді знає принципи методів вивчення функціонального стану органів та систем організму людини.

Оцінка «**задовільно**» виставляється студенту, який при відповіді на питання екзаменаційного білета демонструє знання базових понять та визначень, допускає значні неточності або має труднощі при відповіді на питання з вивчення функціонального стану органів та систем організму людини, допускає неточності при відповіді на конкретизуючі питання екзаменатора.

Оцінка «**незадовільно**» виставляється студенту, який не знає відповіді на одне з питань екзаменаційного білета, допускає грубі помилки при відповіді на питання з методів вивчення функціонального стану органів та систем організму людини, не знає відповіді на додаткові уточнюючі запитання екзаменатора.

**Нарахування індивідуальних балів** здійснюють на підставі чинного Положення про організацію навчального процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова. (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

**12 балів** – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який отримав призове місце на міжуніверситетських олімпіадах з дисципліни або призове місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт або призове місце на міжуніверситетській/міжнародній науковій конференції з наявністю друкованої роботи.

**11 балів** – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який отримав I місце на внутрішньоуніверситетській олімпіаді з дисципліни або I місце на студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи, або брав участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт.

**10 балів** – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який отримав призове місце (II-III) на внутрішньоуніверситетській олімпіаді з дисципліни або на студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи; або за участь (без призового місця) міжуніверситетських олімпіадах з дисципліни або призове місце на міжуніверситетській/міжнародній науковій конференції з наявністю друкованої роботи.

**9 балів** – додаються до оцінки з дисципліни студенту, який брав участь (без призового місця) у внутрішньоуніверситетській олімпіаді з дисципліни або студентській науковій конференції з наявністю друкованої роботи.

**8 балів** - додаються до оцінки з дисципліни студенту, який активно брав участь у роботі студентського наукового гуртка, опублікував друковану роботу за результатами науково-практичного дослідження, але не брав особисто участь у студентській науковій конференції, підготував стендову доповідь.

**6-7 балів** - додаються до оцінки з дисципліни студенту, який виготовив не менше 20 кадрів презентації або не менше 3 таблиць, або навчальний відеофільм для поповнення наочного забезпечення викладання дисципліни (з урахуванням обсягу та важливості виконаної роботи).

## **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 на засадах академічної доброчесності.

**Дотримання правил розпорядку ВНМУ ім. М. І. Пирогова, техніки безпеки, правил поведження при сигналі «ПОВІТРЯНА ТРИВОГА»** на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки, поведження з електричними приладами та хімічними реактивами проводиться на першому практичному занятті викладачем. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки.

При сигналі «ПОВІТРЯНА ТРИВОГА» студенти повинні швидко взяти речі і спуститися у сховище. Під час спуску поводити себе гідно, з витримкою. У бомбосховищі перебувати протягом усього часу повітряної тривоги разом із викладачем. Після її завершення – повернутися до навчальної кімнати (якщо час заняття не закінчився).

**Вимоги щодо підготовки до практичних занять.** Студент повинен бути підготовленим до практичного заняття, тестові завдання до поточної теми мають бути розв'язані в робочому зошиті, схеми та таблиці заповнені, ситуаційні задачі та теоретичні питання вирішені.

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

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

Студент повинен дотримуватись правил безпеки на практичних заняттях та під час знаходження в 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.

**Лекції викладаються аудиторно.** Матеріал лекцій (з усього курсу) представлений на сайті кафедри.

**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 нормальної фізіології#) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття студент має надати заповнений протокол робочого зошита з відповідної теми, пройти тестування та письмово чи усно відповісти на питання до теми заняття.

**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 Положення 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 спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, тоді 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 teams, Google meet. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра нормальної фізіології/ Студенту або <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра нормальної фізіології/ Новини).

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

## **8. Навчальні ресурси**

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

### **1) Основна література:**

1. Фізіологія : підручники для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / В. Г. Шевчук [та ін.] ; за ред. В. Г. Шевчука. - Вид. 4-те. - Вінниця : Нова кн., 2018. - 447 с.
2. Медична фізіологія за Гайтоном і Голлом: 14-е видання: у 2 томах. Том 1 / Джон Е. Голл, Майкл Е. Голл. - Видавництво «Медицина», 2022. – 648 с.
3. Медична фізіологія за Гайтоном і Голлом: 14-е видання: у 2 томах. Том 2 / Джон Е. Голл, Майкл Е. Голл. - Видавництво «Медицина», 2022. – 584 с.
4. Фізіологія. Короткий курс : навч. посіб. для мед. і фармац. ВНЗ / за ред. : В. М. Мороза, М. В. Йолтухівського. - 2-ге вид., допов. і переробл. - Вінниця: Нова Кн., 2019. - 390 с.
5. Фізіологія людини: підручник / В. І. Філімонов. — 4-е видання. - Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2021. – 488 с.
6. Клінічна фізіологія: підручник, за ред. В. І. Філімонова, Д. І. Маракушина. – 2-е видання. - Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2022. – 776 с.
7. Фізіологія : навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи. Гжегоцький М. Р. та ін. - Вінниця: Нова Кн., 2019. – 464 с.
8. Moroz V.M., Shandra O.A., Vastyanov R.S., Yoltukhivsky M.V., Omelchenko O.D. Physiology : Textbook / Edited by V.M.Moroz, O.A.Shandra. – 2nd edition. – Vinnytsia: Nova Knyha Publishers, 2020. –728 p.

### **2) Додаткова література:**

1. Фізіологія людини : Підручник / за ред.. С.М.Білаша. – Олді плюс, 2024. – 508 с.
2. Посібник з фізіології /За ред. В.Г.Шевчука.- Вінниця; Нова книга, 2019.- 576 с.
3. Фізіологія. Навчальний посібник до практичних занять і самостійної роботи студентів. У 2-х томах. Т. 1. / за ред. І.М.Карвацького. – Нова книга, 2021. – 296 с.
4. Фізіологія. Навчальний посібник до практичних занять і самостійної роботи студентів. У 2-х томах. Т. 2. / за ред. І.М.Карвацького. – Нова книга, 2023. – 424 с.

5. І.Л.Толочик, Є.Ф.Кучерук Вікова фізіологія і валеологія : Навчальний посібник. – Гельветика, 2019. – 140 с.
6. Фізіологія // Навчально-методичний посібник для студентів медичного факультету. Частина 2: Фізіологія вісцеральних систем / В.М.Мороз, М.В.Йолтухівський, Н.М.Бандурка, І.В.Гусакова, П.Т.Дацишин, Л.П.Дем'яненко, С.В.Коновалов, О.Д.Омельченко, І.Л.Рокунець, Л.Л.Хмель. – 7-е вид., перероб. і доп. – Вінниця, 2020. – 124 с.
7. Фізіологія // Навчально-методичний посібник для студентів медичного факультету. Частина 1: Загальна фізіологія / В.М.Мороз, М.В.Йолтухівський, Н.М.Бандурка, Н.В.Белік, О.В.Богомаз, Т.І.Борейко, О.В.Власенко, І.В.Гусакова, П.Т.Дацишин, Л.П.Дем'яненко, О.В.Довгань, С.В.Коновалов, Л.В.Костюк, Л.С.Лойко, О.Д.Омельченко, Т.П.Рисинець, І.Л.Рокунець, К.В.Супрунов, Л.Л.Хмель, О.М.Шаповал. – 7-е вид., перероб. і доп. – Вінниця, 2021. – 110 с.
8. Анатомія і фізіологія людини // Навчально-методичний посібник для студентів фармацевтичного факультету (спеціальність «Фармація. Промислова фармація») / В.М. Мороз, М.В. Йолтухівський, Т.І. Борейко, Н.В. Белік, О.М. Шаповал, І.Л. Рокунець, Л.Л. Хмель, О.В. Довгань, К.В.Супрунов. – 5е вид., перероб. і доп. - Вінниця, 2020. – 92 с.

### 3). Електронні ресурси

1. Сайт університету ВНМУ ім. М.І. Пирогова: <http://www.vnmu.edu.ua>
2. Сайт кафедри нормальної фізіології ВНМУ ім. М. І. Пирогова: <http://www.vnmu.edu.ua/кафедра> нормальної фізіології
3. Сайт бібліотеки <http://library.vsmu.edu.ua>
4. Індексні пошукові машини  
<http://www.altavista.com>  
<http://www.askjeeves.com>  
<http://www.excite.com>
5. Медичні тематично-предметні каталоги  
<http://www.einet.net/galaxy/Medicine.html>  
<http://healthweb.org>
6. Спеціальні системи пошуку медичної інформації  
<http://www.kfinder.com>  
<http://www.medwebplus.com>  
Англійською мовою:  
Dr. NajeebLectures<https://www.youtube.com/channel/UCPHpx55tgrbm8FrYYCflAHw>  
MEDCRAM-  
MedicalLecturesexplainedclearly<https://www.youtube.com/user/MEDCRAMvideos>  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
7. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
8. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
9. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>

### 4). Презентації лекцій, Методичні рекомендації до практичних занять та СРС, Консультації (згідно графіку консультацій)

**9. Розклад та розподіл груп по викладачах** опублікований на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра нормальної фізіології/ студенту).

**10. Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни** опубліковані на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра нормальної фізіології/ студенту).

Силабус з дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» обговорено та затверджено на засіданні кафедри нормальної фізіології (протокол № 1, від «29» серпня 2025 року)

Відповідальний за курс



доцент ЗВО Тетяна БОРЕЙКО

Завідувач кафедри



професор ЗВО Михайло ЙОЛТУХІВСЬКИЙ