

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ  
ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ**

**для здобувачів вищої освіти 3 курсу денної форми здобуття освіти 4,10 р.н.**

**освітньої програми Фармація  
спеціальності Фармація, промислова фармація  
галузі знань 22 Охорона здоров'я**

**другого Магістерського рівня вищої освіти**

**ВИКЛАДАЧІ**



**Кононенко  
Надія  
Миколаївна**

kononenkonn76@gmail.com



**Шевцов  
Ігор  
Іванович**

shevtsovigor94@gmail.com



**Гладченко  
Олег  
Михайлович**

gomk55@ukr.net

**1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, кафедра нормальної та патологічної фізіології.

**2. Адреса:** м. Харків, вул. Куликівська, 12, 3-й поверх, т. 057-706-30-66.

**3. Веб-сайт:** <http://pat.nuph.edu.ua/>

**4. Інформація про викладачів:**

***Кононенко Надія Миколаївна***

Доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри нормальної та патологічної фізіології Національного фармацевтичного університету. Досвід науково-педагогічної діяльності – 21 рік. Читає курс: «Патологічна фізіологія». Наукові інтереси: вивчення системи гемостазу в нормі, в умовах патології та під впливом лікарських засобів; механізми хронізації, роль дифузної нейроендокринної системи в патогенезі виразкової хвороби та шляхи її фармакологічної корекції; патогенетичне обґрунтування створення та експериментальне дослідження нових оригінальних і комбінованих протидіабетичних, гастротекторних засобів; механізми репродуктивних і сексуальних розладів у молодих чоловіків за умов андрогенодефіциту з

коморбідною патологією; клітинні та молекулярні механізми розвитку і корекції патологічних станів.

### **Шевцов Ігор Іванович**

Кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти, кафедра нормальної та патологічної фізіології Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 19 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 19 років. Читає курси: «Патологічна фізіологія», «Патоморфологія з секційним курсом». Наукові інтереси: фармакологічні дослідження лікарських засобів.

### **Гладченко Олег Михайлович**

Доктор медичних наук, доцент закладу вищої освіти, кафедра нормальної та патологічної фізіології Національного фармацевтичного університету. Стаж науково-педагогічної діяльності - 38 років. Викладає: патологічну фізіологію, нормальну фізіологію, анатомію і фізіологію, нормальну анатомію людини, анатомію людини, анатомію людини з основами гістології, фізіологію рухової активності.

**5. Консультації:** відбуваються на кафедрі нормальної та патологічної фізіології відповідно графіку, онлайн відеоконференції в програмі Zoom.

**6. Анотація освітньої компоненти:** освітня компонента «Патологічна фізіологія» є обов'язковою дисципліною для другого (магістерського) рівня зі спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» освітня програма «Фармація». Підсумковий контроль – семестровий екзамен. Патологічна фізіологія визначає загальні закономірності функціонування організму хворої людини, котрі виникають на рівні клітин, органів, систем і організму хворого в цілому та механізми виникнення, розвитку хвороби, її завершення та наслідків.

**7. Мета викладання освітньої компоненти:** метою викладання освітньої компоненти «Патологічна фізіологія» є формування у здобувачів вищої освіти глибоких теоретичних знань і практичних навичок для розуміння основних понять загальної нозології, ролі деструктивних (руйнівних) та захисно-компенсаторних явищ у розвитку хвороби, аналізу типових патологічних процесів та їх загальних закономірностей розвитку, оцінювання шкідливого впливу безсистемного і необґрунтованого застосування ліків, трактування основних засад етіологічної та патогенетичної профілактики і терапії хвороб.

### **8. Компетентності відповідно до освітньої програми:**

#### **Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

#### **Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

ФК 1. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

ФК 4. Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

### **9. Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН 2. Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

ПРН 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.

ПРН 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРН 16. 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 лікарських засобів.

**10. Статус освітньої компоненти:** *Обов'язкова*

**11. Пререквізити освітньої компоненти:** «Анатомія», «Гістологія», «Біологічна фізика», «Неорганічна хімія», «Органічна хімія», «Біологія», «Нормальна фізіологія».

**12. Обсяг освітньої компоненти:** 8 кредитів ECTS 240 годин: лекцій – 18 год, практичних занять – 104 год, самостійна робота – 118 год.

**13. Організація навчання:**

**Формат викладання освітньої компоненти:**

**Зміст освітньої компоненти:**

**Змістовий модуль 4. Патофізіологія системи крові, серця**

**Тема 19.** Порушення об'єму циркулюючої крові.

**Тема 20.** Патофізіологія системи червоної крові.

**Тема 21.** Патофізіологія системи білої крові.

**Тема 22.** Патофізіологія системи зсідання крові.

**Тема 23.** Патофізіологія серця.

**Змістовий модуль 5. Патофізіологія судин, зовнішнього дихання, системи травлення, печінки та жовчовивідної системи**

**Тема 24.** Патофізіологія кровоносних судин.

**Тема 25.** Патофізіологія зовнішнього дихання.

**Тема 26.** Патофізіологія травлення.

**Тема 27.** Патофізіологія печінки та жовчовивідної системи.

**Змістовий модуль 6. Патофізіологія нирок, ендокринної, нервової систем**

**Тема 28.** Патофізіологія нирок.

**Тема 29.** Патофізіологія ендокринної системи.

**Тема 30.** Патофізіологія нервової системи.

**Семестровий контроль модуля:** «Патофізіологія органів та систем»

**Семестровий екзамен**

**14. Види та форми контролю:**

**Види та форми контролю:**

**Контроль знань на кожному занятті:** усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач (медичні ситуації).

**Контроль змістових модулів:** усне опитування, складання тестових завдань.

**Семестровий екзамен:** відповіді на теоретичні питання, складання тестових завдань, розв'язання ситуаційної задачі.

**Форма семестрового контролю:** семестровий залік, семестровий екзамен.

**Умови допуску до контролю змістових модулів:** наявність мінімальної кількості балів за теми (заняття) змістового модулю 1, за контроль змістового модулю 1 (для контролю змістового модулю 2).

**Умови допуску до семестрового контролю:** поточний рейтинг більше 60 балів, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, наявність мінімальної кількості балів за контролі змістових модулів, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

**15. Система оцінювання з освітньої компоненти:**

Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною, недиференційованою шкалою («зараховано», «незараховано») та за шкалою ECTS.

**Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:**

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
<b>Модуль 2</b>	
Змістовий модуль 4 1. Оцінювання тем 19-23: робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, виконання практичного завдання або вирішення ситуаційних задач). 2. Контроль змістового модуля 4: теоретичні питання та складання тестових завдань.	50 (50 %)
Змістовий модуль 5 1. Оцінювання тем 24-27: робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, виконання практичного завдання або вирішення ситуаційних задач). 2. Контроль змістового модуля 5: теоретичні питання та складання тестових завдань.	50 (50 %)
Змістовий модуль 6 1. Оцінювання тем 28-30: робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, виконання практичного завдання або вирішення ситуаційних задач). 2. Контроль змістового модуля 6: теоретичні питання та складання тестових завдань.	50 (50 %)
Семестровий контроль з модуля 2 ( $\Sigma 3M4+3M5+3M6$ )/1,5	100

**Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля.**

### Семестровий екзамен

Здобувач вищої освіти вважається допущеним до іспиту з навчальної дисципліни, якщо він відвідав усі передбачені навчальною програмою аудиторні заняття, виконано усі види робіт, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни та при її вивченні впродовж терміну навчання набрав кількість балів, не меншу за мінімальну – 60 балів. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність становить 100 балів.

Семестровий екзамен проводиться у формі письмової роботи під час якої оцінюються теоретичні і практичні навички здобувачів вищої освіти.

Білет складається із 3 теоретичних питань, ситуаційної задачі та 20-ти тестових завдань. Кожне теоретичне питання оцінюється максимально - 20 балів, ситуаційна задача – 20 балів, тестові завдання: одна вірна відповідь складає 1 бал, 20 тестів  $\times 1,0 = 20$  балів.

Семестровий екзамен оцінюється за шкалою ECTS, 100-бальною та чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

### 16. Політики освітньої компоненти:

**Політика щодо академічної доброчесності.** Ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

**Політика щодо відвідування занять.** Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad.zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

**Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості.** Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

**Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій).** Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ».

#### **17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення дисципліни:**

<b>Обов'язкова література</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Патологічна фізіологія. Лекції. Навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальності «226 Фармація, промислова фармація» ОПП «Фармація», «Клінічна фармація», «Технології парфумерно-косметичних засобів»; спеціальності «224 Технології медичної діагностики та лікування» ОПП «Лабораторна діагностика»; спеціальності «227 Фізична терапія, ерготерапія» ОПП «Фізична терапія». – Х. : НФаУ, 2021. – 460 с.</li> <li>2. Патологічна фізіологія / М.С. Регеда, А.І. Березнякова, Н.М. Кононенко та ін./ – Львів, 2015. – 490 с.</li> <li>3. Робочий зошит з патологічної фізіології. Навчально-методичний посібник для підготовки до складання Єдиного державного кваліфікаційного іспиту: інтегрованого тестового іспиту «КРОК 1. Фармація» та іспиту з англійської мови професійного спрямування / Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк, В. А. Рибак та ін.; під ред. Н. М. Кононенко. – Вид. 2-е, доп. та доопрац. – Х. : НФаУ, 2021. – 260 с.</li> <li>4. Патологічна фізіологія. Модуль 1. Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти: метод. розробка до практичних і семінарських занять спеціальностей «226 Фармація»; «226 Фармація, промислова фармація»; «224 технології медичної діагностики та лікування» / Н.М. Кононенко, А.І. Березнякова, В.А. Волковой, В.В. Гнатюк, В.А. Рибак, Н.В. Деркач, В.В. Чікіткіна, С.І. Миронченко, І.І. Шевцов, М.О. Остапеч, С.С. Соколова. – Х.: НФаУ, 2018.– 148 с.</li> <li>5. Патологічна фізіологія. Модуль 2. Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти: метод. розробка до практичних і семінарських занять спеціальностей «226 Фармація»; «226 Фармація, промислова фармація»; «224 технології медичної діагностики та лікування» / Н.М. Кононенко, А.І. Березнякова, В.А. Волковой, В.В. Гнатюк, В.А. Рибак, Н.В. Деркач, В.В. Чікіткіна, С.І. Миронченко, І.І. Шевцов, М.О.</li> </ol>
-------------------------------	--

	Остапеч, С.С. Соколова. – Х.: НФаУ, 2018.– 141 с.
<b>Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Атаман О.В. Патофізіологія: в 2 т. Т 1. Загальна патологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад. – Вінниця: Нова книга, 2016. – 580 с.</li> <li>2. Атаман О.В. Патофізіологія: в 2 т. Т 1. Загальна патологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. заклад. – Вінниця: Нова книга, 2016. – 445 с.</li> </ol>
<b>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сайт кафедри патологічної фізіології: <a href="https://pat.nuph.edu.ua/">https://pat.nuph.edu.ua/</a></li> <li>2. Бібліотека НФаУ: e-mail <a href="https://lib.nuph.edu.ua/">https://lib.nuph.edu.ua/</a></li> <li>3. Сайт дистанційного навчання <a href="https://pharmel.kharkiv.edu/">https://pharmel.kharkiv.edu/</a></li> <li>4. Журнал «Проблеми ендокринної патології» <a href="https://www.jpep.endocrinology.org.ua/index.php/1">https://www.jpep.endocrinology.org.ua/index.php/1</a></li> <li>5. Журнал «Сучасна гастроентерологія» <a href="http://sgastro.com.ua/">http://sgastro.com.ua/</a></li> <li>6. Журнал «Український кардіологічний журнал» <a href="http://journal.ukrcardio.org/">http://journal.ukrcardio.org/</a></li> <li>7. Журнал «Український терапевтичний журнал» <a href="http://utj.com.ua/">http://utj.com.ua/</a></li> </ol>
<b>Система дистанційного навчання Moodle</b>	<a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=49#section-0">https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=49#section-0</a>

**18. Технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:** комп'ютери для тестування, пристрій мультимедійний, екран.