

**Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова**

<b>ЗАТВЕРДЖУЮ</b> Проректор ЗВО з науково-педагогічної та навчальної роботи  _____ Інна АНДРУШКО «__29__» _____08_____2025 року	<b>ПОГОДЖЕНО</b> Зав. кафедрою патологічної анатомії. _____ Артур БЕРЕЗОВСЬКИЙ “_____26_____” _____08_____2025 року
---	--

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«ПАТОМОРФОЛОГІЯ»**

Спеціальність	221 Стоматологія
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Стоматологія», 2022
Навчальний рік	2025-2026
Кафедра	патологічної анатомії
Лектор	доц. ЗВО Артур БЕРЕЗОВСЬКИЙ, доц. ЗВО Валерій СОРОКОУМОВ, доц. ЗВО Олег ФЕДОРЧЕНКО, доц. ЗВО Павло ЖУЧЕНКО, доц. ЗВО Галина ДАЦЕНКО
Контактна інформація	<i>patanatomy@vntu.edu.ua</i> вул. Пирогова, 56 (морфологічний корпус), (0432) 553938
Укладач силабусу	асистент Андрій СКОРУК

## Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 21, складова циклу дисциплін загальної підготовки
Курс/семестр	2/3 курс (IV- V семестри)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	180 годин /6,0 кредитів ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції - 26 год Практичні заняття - 78 год Самостійна робота -78 год В цілому: аудиторні заняття – 57,7%, самостійна поза аудиторна робота – 42,3%
Кількість змістових модулів	6
Мова викладання	українська
Форма навчання	Форма навчання: очна (денна). В умовах воєнного стану, надзвичайних ситуацій або надзвичайного стану (особливого періоду) форма здобуття освіти встановлюється згідно рішень органів виконавчої влади, ВЦА, місцевого органу управління освіти та Вінницького національного медичного університету для створення безпечного освітнього середовища.

### 1. Опис дисципліни

**Коротка анотація курсу, актуальність.** Основним напрямком дисципліни «Патоморфологія» в медичному університеті є вивчення морфологічних основ загальної та спеціальної патології хвороб людини, їх морфогенезу, патогенезу, патокінезу, танатогенезу, а також участь у прижиттєвій діагностиці захворювань шляхом дослідження біопсій.

**2. Передреквізити.** При вивченні патоморфології, використовується так звана горизонтальна інтеграція, суть якої полягає в тому, що головним елементом є об'єкти майбутньої лікарської діяльності. Цілісний організм людини, його органи та системи в стані норми та патології є тим об'єктом, навколо якого об'єднуються в модулі навчальні дисципліни з метою міждисциплінарної інтеграції. Патоморфологія фундаментальна клінічна дисципліна, вивчення якої відбувається на III курсі, тому потребує знань та вмінь здобувачів освіти з попередніх теоретичних дисциплін: нормальної анатомії, гістології, нормальної фізіології, біохімії, мікробіології. Цей перелік навчальних дисциплін забезпечує взаємопов'язане розкриття анатомічної, гістологічної будови, фізіологічних функцій, біохімічних процесів, можливих патологій, їх патоморфологічних проявів та ін. Тобто має місце передуючий міжпредметний зв'язок, і на момент вивчення патоморфології здобувачі освіти повинні володіти базовими знаннями та вміннями стосовно діагностики та диференціації норми у різних органах і системах.

**Мета курсу та його значення для професійної діяльності.** Метою викладання навчальної дисципліни «Патоморфологія» є вивчення макро-мікроскопічних та молекулярно-ультраструктурних змін організму людини при розвитку різноманітних захворювань: вивчення типових загальнопатологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфологічні прояви захворювань; вивчення структурного підґрунтя розвитку хвороб та їх клінічних проявів, структурних основ одужання, ускладнень та наслідків; вивчення методів патоморфологічних досліджень: аутопсія, біопсія, дослідження біопсійного матеріалу, експериментальне моделювання захворювань.

**Постреквізити.** Загальна патоморфологія закладає розуміння структурних основ клітинно-органної патології – загальнопатологічних процесів, сукупність яких зумовлює різноманітні морфофункціональні прояви при соматичних та інфекційних

захворюваннях. Спеціальна (клінічна) патоморфологія – це вивчення клініко-морфологічних, патогенетичних, структурно-функціональних змін в органах і тканинах, а також сучасні методи біопсійної, ультраструктурної та імуно-гістохімічної діагностики. Таким чином знання отриманні здобувачу освіти під час вивчення патоморфології будуть використовуватися в подальшому при вивченні інших клінічних дисциплін, терапевтичного та хірургічного профілю, акушерство-гінекології, офтальмології, отоларингології, педіатрії, судової медицини та інших.

### **3. Результати навчання дисципліни:**

#### **знати:**

- а) основи патології клітини та загальнопатологічних процесів, сукупність яких обумовлює морфологічні прояви тих чи інших захворювань;
- б) морфологію хвороб на різних етапах їх розвитку (морфогенез), структурних основ одужання, ускладнень та наслідків хвороб;
- г) варіанти патоморфозу захворювань, що виникають у зв'язку з умовами життя людини, що змінюються, та внаслідок різноманітних лікувальних заходів (патологія терапії);
- д) організацію патологоанатомічної служби та її призначення.

#### **вміти:**

- а) аналізувати структурно-функціональні взаємозв'язки і послідовність стадій загальнопатологічних процесів.
- б) інтерпретувати патологію клітини та обґрунтовувати клінікоморфологічні характеристики загальнопатологічних процесів, що обумовлюють прояви хвороб.
- в) трактувати етіологію, патогенез та морфологічні зміни на різних етапах розвитку хвороби, структурні основи видужання, ускладнень та наслідків хвороб.
- г) зіставляти морфологічні і клінічні прояви хвороб на всіх етапах їх розвитку дозволяє здобувачу освіти отримати навички клініко-анатомічного аналізу, синтетичного узагальнення діагностичних ознак хвороб і вірного їх тлумачення в причинно-наслідкових співвідношеннях.

## **ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ**

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

<b>Семестр 4</b> <i>Змістових модулів 3</i>	<b>90 год. / 3,0 кредити ЕКТС</b>	Лекції №№ 1-9 Практичні заняття № 1-19 Теми для самостійного опрацювання №№ 1-5
<b>Семестр 5</b> <i>Змістових модулів 3</i>	<b>90 год. / 3,0 кредити ЕКТС</b>	Лекції № 10-13 Практичні заняття № 20-36 Теми для самостійного опрацювання №6-14

Дисципліна включає 38 тем.

#### **Програма навчальної дисципліни**

### **ЗАГАЛЬНА ПАТОМОРФОЛОГІЯ**

**Змістовий модуль № 1. Введення. Морфологія ушкодження та загибелі клітин і тканин.**

#### **Порушення крово- та лімфообігу.**

**Тема 1.** Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Основні етапи розвитку патоморфології. Пошкодження і загибель клітин та тканин. Некроз і апоптоз. Патологічна анатомія органної недостатності. Основи танатології. Смерть, визначення, ознаки смерті. Практичні навички. Розтин.

**Тема 2.** Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.

**Тема 3.** Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Позаклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.

**Тема 4.** Порушення обміну речовин і їх метаболізму. Морфологія патологічного накопичення ендогенних і екзогенних пігментів. Морфологія порушення мінерального обміну. Зубний наліт, зубний камінь. Каміні протоків слинних залоз. Стан зубів при

порфірії.

**Тема 5.** Розлади кровообігу: гіперемія, ішемія, інфаркт, кровотеча, крововилив, стаз, плазморагія. Шок. Порушення лімфообігу. Порушення гемостазу.

**Тема 6.** Тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія.

Змістовний модуль 2. Вчення про запалення. **Патоморфологія імунної системи. Процеси адаптації та компенсації.**

**Тема 7.** Загальне Загальне вчення про запалення. Ексудативне запалення. Морфологія ексудативного запалення.

**Тема 8.** Проліферативне запалення. Специфічне запалення. Гранулематоз.

**Тема 9.** Патоморфологія імунної системи. Реакції та механізми гіперчутливості. Аутоімунні хвороби. Імунодефіцитні стани.

**Тема 10.** Процеси адаптації та компенсації. Регенерація і репарація. Склероз. Тестовий комп'ютерний контроль до змістового модулю №2.

Змістовний модуль 3. **Вчення про пухлини. Пухлини різного походження та локалізації.**

**Тема 11.** Загальне вчення про пухлини. Морфологічні особливості пухлин з епітелію без специфічної локалізації.

**Тема 12.** Номенклатура і морфологічні особливості пухлин з епітелію з специфічною локалізацією.

**Тема 13.** Номенклатура і морфологічні особливості мезенхімальних пухлин.

**Тема 14.** Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини. Особливості пухлин центральної нервової системи. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин, що походять із меланінутворюючої тканини.

**Тема 15.** Лейкози (лейкемії) та лімфоми. Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії. Тестовий комп'ютерний контроль до змістового модулю №3.

СПЕЦІАЛЬНА ПАТОМОРФОЛОГІЯ

**Тема 16.** Хвороби твердих тканин зуба, пульпи і періапикальних тканин зуба.

**Тема 17.** Хвороби ясен і пародонта. Хвороби щелеп, слинних залоз, губ, язика, м'яких тканин ротової порожнини.

**Тема 18.** Пухлини та пухлиноподібні захворювання ротової порожнини.

Змістовний модуль 4. Хвороби серцево-судинної та дихальної системи.

**Тема 19.** Види артеріосклерозу. Атеросклероз. Ішемічна хвороба серця. Цереброваскулярні хвороби. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні гіпертензії.

**Тема 20.** Системні хвороби сполучної тканини.

**Тема 21.** Захворювання органів дихання.

Змістовний модуль 5. Хвороби шлунково-кишкового тракту, нирок, ендокринної системи, статевих органів та вагітності.

**Тема 22.** Хвороби стравоходу, шлунка та кишки.

**Тема 23.** Хвороби печінки, жовчовивідної системи та підшлункової залози.

**Тема 24.** Хвороби нирок.

**Тема 25.** Хвороби жіночої та чоловічої статевої системи. Хвороби вагітності. Пре- та перинатальна патологія. Хвороби органів ендокринної системи.

Змістовний модуль 6. Інфекційні захворювання.

**Тема 26.** Інфекційні і паразитарні хвороби. Характеристика інфекційного процесу. Кишкові інфекційні хвороби.

**Тема 27.** Дитячі інфекції (дифтерія, скарлатина, менінгококова інфекція).

**Тема 28.** Вірусні повітряно-краплинні інфекції. ВІЛ-інфекція. Сказ. Рікетсіози. Пріонові інфекції.

**Тема 29.** Туберкульоз. Сепсис. Карантинні інфекції. Сифіліс.

#### **Форма і методи навчання**

Форма навчання: очна (денна). В умовах воєнного стану, надзвичайних ситуацій або надзвичайного стану (особливого періоду) форма здобуття освіти встановлюється згідно рішень органів виконавчої влади, ВЦА, місцевого органу управління освіти та Вінницького національного медичного університету для створення безпечного освітнього середовища.

Традиційні методи навчання: словесні; наочні; практичні.

**Методи контролю як методи навчання** (контролю з боку викладача, самоконтролю, взаємоконтролю, самокорекції, взаємокорекції).

## 5. 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_інформація/Основні_документи))

**Критерії оцінювання засвоєння теоретичних знань та виконання практичних навичок під час поточного, проміжного та підсумкового контролю. Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю .**

Оцінка «**відмінно**» виставляється здобувачу освіти, 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 здобувачу освіти, 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 здобувачу освіти, 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 здобувачу освіти, який при тестовому опитуванні правильно розв'язує менше 60% тестових завдань. Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань не може надати правильні відповіді на питання до тесту.

### **Оцінювання самостійної роботи студента**

Оцінювання самостійної роботи здобувача освіти здійснюється під час поточного та підсумкового контролю засвоєння тем відповідного модулю або дисципліни на підставі оцінювання демонстрації виконання практичних навичок, усної відповіді на теоретичне питання, тестування або розв'язання ситуаційних задач, відповідно до тем для самостійного опанування.

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

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

### **Оцінювання усної відповіді під час іспиту**

Оцінка «**відмінно**».

Оцінка «**добре**».

Оцінка «**задовільно**».

Оцінка «**незадовільно**».

## 6. Індивідуальні завдання.

Підготовка доповідей до участі у засіданнях СНГ, студентських наукових конференціях, написання наукових статей та тез за результатами наукового практичного дослідження або огляду наукових джерел з певної наукової або практичної проблеми, підготовка та участь у вузівському та Всеукраїнському етапах олімпіади з дисципліни, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт і т.д.

## 7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Здобувач освіти 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 стунтоцентрованою, 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. Інструктаж з техніки безпеки. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Здобувач освіти, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

**Вимоги щодо підготовки до практичних занять.** Здобувач освіти повинен бути підготовленим до практичного заняття, тестові завдання до поточної теми мають бути розв'язані у робочому зошиті.

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

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

Здобувач освіти 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 патологічної анатомії/ студент) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття здобувач освіти має надати заповнений протокол робочого зошиту 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 здобувачі освіти, які не мають пропущених невідпрацьованих практичних занять та отримали середню традиційну оцінку не менше «3».

**Додаткові індивідуальні бали.** Індивідуальні бали з дисципліни здобувач освіти 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, здобувач освіти повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то здобувач освіти має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачу освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmuedu.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.vnmuedu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmuedu.ua/> кафедра патологічної анатомії/студенту. **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.vnmuedu.ua/> кафедра патологічної анатомії / студент

### Рекомендована література

#### Базова

1. Основи патології за Роббінсом і Кумаром: 11-е видання / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер, Андреа Т. Дейруп, Абгіджит Дас. . — К. : ВСВ «Медицина», 2024. 903 с.
2. Патологія. Інтенсивний курс: 5-е видання / Олівія Маккінні; Ізабель Вудман. — К. – 2025. – ВСВ.
3. Патоморфологія: нац. підруч. /В.Д. Марковський, В.О. Туманський, І.В. Сорокіна та ін.; за ред. В.Д. Марковського, В.О. Туманського. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 936 с., кольор. вид. ISBN 978-617-505-450-5
4. Основи патології за Роббінсом і Кумаром: 11-е видання / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер, Андреа Т. Дейруп, Абгіджит Дас/ наукові редактори перекладу Ірина Сорокіна, Сергій Гичка, Ігор Давиденко. – 2023. – 856 с.
5. Основи патології за Роббінсом: пер. 10-го англ. вид.: у 2 т. Т. 1 / Віней Кумар та ін. Київ: ВСВ «Медицина», 2019. 420 с.
6. Основи патології за Роббінсом: пер. 10-го англ. вид.: у 2 т. Т. 2 / Віней Кумар та ін. Київ: ВСВ «Медицина», 2020. 532 с.
7. Патоморфологія. Загальна патоморфологія: навчальний посібник / Я. Я. Боднар та ін. Вінниця: Нова книга, 2020. 248 с.
8. Патоморфологія. Спеціальна патоморфологія: навчальний посібник / Я. Я. Боднар та ін. Вінниця: Нова книга, 2021. 528 с.
9. Патоморфологія основних захворювань щелепно-лицевої ділянки: навчальний посібник / І.І. Старченко, Б.М. Филенко, В.В. Черняк; УМСА. Вінниця: Нова Книга, 2019. 128с.
10. Robbins Basic Pathology / Vinay Kumar et al., 10-th ed. Elsevier, 2018. 952 p.
11. Наказ МОЗ України від 06.09.2021 № 1877 «Про затвердження Порядку проведення патологоанатомічного розтину». URL: <https://cutt.lv/vLqZclM>
12. Струков А.І., Серов В.В. Патологічна анатомія. Підручник / Пер. з російської мови 4-го вид., стереотипне вид. – Х.: Факт, 2004. – 864с.

#### Допоміжна

1. Robbins Essential Pathology, 2020 - 352 p.
1. Спеціальна патоморфологія: підручник / В. М. Благодаров та ін. Київ: ТОВ «Атлант ЮЕмСі», 2010. 359 с.
2. Патоморфологія та гістологія: фундаментальний атлас / за ред. Д. Д. Зербіно та ін. Вінниця: Нова книга,

2016. 800.

3. Rubin's Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine / David S. Strayer et al., 7-th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2015. 1616 p.
4. Robbins and Cotran Atlas of Pathology / Edward C. Klatt et al., third edition. Elsevier, 2015. 561 p.
5. World Health Organization Classification of Tumors 5th Edition Volume 25 / IARC - Canada: Elsevier – 2019.
6. І. В. Сорокіна Pathomorphology : підручник / [І. В. Сорокіна, В. Д. Марковський, Д. І. Галата та ін.]. - Київ : Медицина, 2019.
7. David J Dabbs. Diagnostic Immunohistochemistry. Theranostic and Genomic Applications: 6th Edition. Elsevier, 2021. 1216 p.
8. Quick Reference Handbook for Surgical Pathologists Second Edition / Natasha Rekhtman, Marina K Baine, Justin A. Bishop – Switzerland: Springer – 2019 – 211p.
9. Debra G.B. Leonard. Molecular Pathology in Clinical Practice: 2th Edition, illustrated. Springer International Publishing, 2019. 1001 p.

### 17. Інформаційні ресурси

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmu.edu.ua>
  2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmu.edu.ua>
  3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
  4. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
  5. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
  6. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
  7. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>
  8. <http://www.webpathology.com/>
  9. <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>
  10. <https://www.rcpath.org/>
  11. <https://www.cap.org/>
  12. <https://www.nccn.org/>
- 9. Розклад та розподіл груп по викладачам** опублікований на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> патологічної анатомії).
- 10. Питання до проміжних та підсумкового контролів дисципліни** опубліковані на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра патологічної анатомії / студент.

Силабус з дисципліни «Патоморфологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри патологічної анатомії (протокол №\_\_\_\_, від «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2025 року

Відповідальний за курс \_\_\_\_\_  
(підпис)

ас. ЗВО Андрій СКОРУК

Зав. кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис)

доц. ЗВО Артур БЕРЕЗОВСЬКИЙ