

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ПАТОМОРФОЛОГІЯ**

Спеціальність: **II «Стоматологія»**
Освітньо-професійна програма: **Стоматологія**
Код компонента в освітній програмі: **ОК 18**
Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**
Форма здобуття освіти: **очна (денна)**
Рік навчання: **2, 3**
Семестр(и): **IV (осінній), V (весняний)**
Тип освітнього компонента: **обов'язковий**
Навчальний рік: **2026-2027, 2027-2028**

Обсяг: **6,0 кредитів ECTS (180 год.)**
Навчальні заняття: **лекції, практичні заняття, консультації**
Підсумковий контроль: **іспит**
Пререквізити: **знання з анатомії та фізіології людини, гістології, цитології, ембріології та генетики, мікробіології, вірусології й імунології, біологічної хімії, медичної біології та медичної фізики**

Кафедра/підрозділ: **кафедра патологічної анатомії**, пр. Науки, 4, головний корпус, 3 поверх
Керівник освітнього компонента: **проф. В.Д. Марковський**,
email: vd.markovskiy@kntmu.edu.ua

1. Сторінка освітнього компонента в Системі дистанційного навчання ХНМУ (Moodle):
<https://distance.kntmu.edu.ua/course/view.php?id=235>

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Патоморфологія — навчальна дисципліна, яка дає поняття про структурне підґрунтя хвороб людини для поглибленого засвоєння фундаментальних основ медицини та клінічної картини захворювань з подальшим використанням одержаних знань у практичній роботі лікаря.

МЕТА КУРСУ: вивчення мікроскопічної та ультрамікроскопічної будови структур людського організму, їх розвитку і змін у різноманітних умовах життєдіяльності.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- оцінювати інформацію щодо діагнозу в умовах закладу охорони здоров'я, його підрозділу, використовуючи знання про структурне підґрунтя хвороб, на підставі результатів розтину та методів прижиттєвої діагностики хвороб.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**Перелік тем лекцій (30 год.):**

1. Предмет і завдання патоморфології. Основи танатології (народження і смерть людини, періоди танатогенезу, ознаки клінічної смерті, причини і ранні ознаки біологічної смерті, трупні зміни). Основні етапи розвитку патологічної анатомії. Методи патологоанатомічної діагностики. Клітинні дистрофії: галіново-краплинна, гідропічна, рогова, жирова. Патоморфологія накопичення складних білків (гіаліноз) та ліпідів.
2. Патоморфологія кумуляції продуктів порушеного метаболізму. Розлади обміну заліза й метаболізму гемоглобіногенних пігментів, Патоморфологічні прояви порушення утворення меланіну, обміну нуклеопротейдів та міді. Звапніння (кальциноз) тканин. Утворення каменів.
3. Гострі системні розлади кровообігу (гостра коронарна недостатність, шок) та системні розлади кровообігу при хронічній серцевій недостатності та їх наслідки. Регіонарні розлади кровообігу (гіперемія, ішемія, плазморагія, кровотеча та крововилив). Порушення утворення й обігу лімфи. Тромбоз. Емболія.
4. Запалення: причини, морфогенез. Патоморфологія ексудативного запалення. Проліферативне (продуктивне) запалення: з утворенням загострених кондиллом, навколо тварин-паразитів, інтерстиційне Продуктивне запалення, гранульоматозне запалення. Специфічне проліферативне запалення.



5. Молекулярно-патоморфологічні основи імунної відповіді. Імунна система у пренатальний і постнатальний період. Патологія імунних процесів: амілоїдоз, реакції гіперчутливості, реакція відторгнення трансплантату. Імунна недостатність. Аутоімунні хвороби.
6. Регенерація. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Морфологія процесів акомодатії клітин. Компенсаторно-приспосувальні процеси.
7. Онкогенез. Анатомо-мікроскопічні особливості та види росту доброякісних і злоякісних пухлин. Морфологічна характеристика основних етапів розвитку злоякісних пухлин. Доброякісні та злоякісні неепітеліальні (мезенхімні) пухлини. Саркома: особливості розвитку й метастазування. Пухлини фібробластичного, міофібробластичного та фіброгістіоцитарного генезу. Пухлини з жирової та м'язової тканини, пухлини з судин. Клініко-морфологічна номенклатура пухлин. Пухлини з епітелію: доброякісні епітеліальні пухлини, рак (особливості розвитку й метастазування, основні гістологічні форми). Меланоцитарні пухлини.
8. Пухлини гемопоетичної та лімфопроліферативної тканини.
9. Атеросклероз та артеріосклероз. Ішемічна хвороба серця. Гіпертензія та артеріолосклероз. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні артеріальні гіпертензії.
10. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією: ревматизм, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева. Хвороби ендокарда та міокарда: кардіоміопатії, ендокардити, міокардити, набуті вади серця
11. Хвороби органів травної системи (гастрити, виразкова хвороба, рак шлунка, гепатити, гепатози, цироз печінки).
12. Захворювання твердих тканин зуба (карієс, некаріозні ураження), пульпіт, періодонтит, періостит, остеомієліт щелепних кісток.
13. Пухлини та пухлиноподібні процеси органів порожнини рота та щелепних кісток: одонтогенні та неодонтогенні пухлини, папілома, рак органів порожнини рота, передракові зміни (лейкоплакія), неепітеліальні пухлини, пухлини щелепних кісток (остеобластокластома, остеома, остеосаркома, фіброзна дисплазія, херувізм), щелепні кісти (фолікулярна кіста, кератокіста, кіста прорізування).
14. Характеристика інфекційного процесу
15. Туберкульоз.

Перелік тем практичних занять (80 год.):

1. Вступ до патоморфології. Предмет і завдання патоморфології. Основні етапи розвитку патоморфології. Методи патологоанатомічної діагностики. Методики патоморфологічного дослідження.
2. Морфологічні зміни клітин як відповідь на стресорне та токсичне пошкодження (паренхіматозні/клітинні дистрофії) Клітинні дистрофії: гіаліново-краплинна, гідропічна, жирова.
3. Морфологічні зміни екстрацелюлярного матриксу (строми) як відповідь на пошкодження (стромально-судинні дистрофії). Патоморфологія накопичення складних білків (гіаліноз) та ліпідів. Виснаження організму.
4. Патоморфологія кумуляції продуктів порушеного метаболізму. Розлади обміну заліза й метаболізму гемоглобіногенних пігментів, Патоморфологічні прояви порушення утворення меланіну, обміну нуклеопротейдів та міді. Звапніння (кальциноз) тканин. Утворення каменів.
5. Основи танатології. Некроз. Клініко-морфологічні форми некрозу. Селективна загибель спеціалізованих клітин: патогенно індукований апоптоз, селективна загибель клітин індукована імунною системою та руйнування клітин активованим комплементом.
6. Гострі системні розлади кровообігу (гостра коронарна недостатність, шок) та системні розлади кровообігу при хронічній серцевій недостатності та їх наслідки. Регіонарні

- розлади кровообігу (гіперемія, ішемія, плазморагія, кровотеча та крововилив).
Порушення утворення й обігу лімфи. Порушення іонно-осмотичного та водного балансу, кислотно-основного стану.
7. Порушення гемостазу: геморагічний синдром, тромбоз, ДВЗ-синдром. Емболія. Тромбоемболія легеневої артерії, танатогенез.
 8. Підсумкове заняття. Практичні навички
 9. Запалення: причини, морфогенез. Патоморфологія ексудативного запалення.
 10. Проліферативне (продуктивне) запалення: з утворенням загострених кондиллом, навколо тварин-паразитів, проміжне продуктивне запалення, гранульоматозне запалення. Специфічне проліферативне запалення.
 11. Молекулярно-патоморфологічні основи імунної відповіді. Імунна система у пренатальний і постнатальний період. Патологія імунних процесів: амілоїдоз, реакції гіперчутливості, реакція відторгнення трансплантату. Імунна недостатність. Аутоімунні хвороби.
 12. Регенерація. Структурні основи фізіологічної адаптації органів і клітин. Морфологія процесів акомодатії клітин. Компенсаторно-приспосувальні процеси.
 13. Розтин
 14. Онкогенез. Анатомо-мікроскопічні особливості та види росту доброякісних і злоякісних пухлин. Морфологічна характеристика основних етапів розвитку злоякісних пухлин. Клініко-морфологічна номенклатура пухлин. Пухлини з епітелію: доброякісні органонеспецифічні епітеліальні пухлини, рак (особливості розвитку, метастазування, гістологічні форми).
 15. Доброякісні та злоякісні неепітеліальні (мезенхімні) пухлини. Саркома: особливості розвитку й метастазування. Пухлини фібробластичного, міофібробластичного та фіброгістіоцитарного генезу. Пухлини з жирової та м'язової тканини, пухлини з судин.
 16. Меланоцитарні пухлини. Особливості пухлин дитячого віку. Ембріональні пухлини. Герміногенні пухлини. Тератоми та тератобластоми. Пухлини «дорослого типу».
 17. Розтин.
 18. Підсумкове заняття. Практичні навички.
 19. Анемії. Тромбоцитопатії.
 20. Пухлини гемопоетичної тканини. Пухлини лімфоїдної тканини
 21. Артеріосклероз та атеросклероз. Ішемічна хвороба серця.
 22. Гіпертензія та артеріолосклероз. Гіпертонічна хвороба та симптоматичні артеріальні гіпертензії.
 23. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією: ревматизм, системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит системна склеродермія, дерматоміозит, хвороба Бехтерева. Хвороби ендокарда та міокарда: кардіоміопатії, ендокардити, міокардити, набуті вади серця.
 24. Церебро-васкулярні хвороби. Постреанімаційна енцефалопатія та синдром смерті мозку. Нейродегенеративні (нейродистрофічні) (хвороба Альцгеймера) та демієлінізуючі захворювання (розсіяний склероз). Неврити (нейропатії). Пухлини центральної нервової системи (астрогліальні, олігодендрогліальні, епендимні, нейрональні, менінгеальні), черепних і параспінальних нервів.
 25. Захворювання органів дихання.
 26. Підсумкове заняття. Практичні навички.
 27. Хвороби стравоходу, шлунка та кишків, печінки та підшлунквої залози.
 28. Пухлини та пухлиноподібні процеси органів порожнини рота та щелепних кісток: одонтогенні та неодонтогенні пухлини, папілома, рак органів порожнини рота, передракові зміни (лейкоплакія), неепітеліальні пухлини, пухлини щелепних кісток (остеобластокластома, остеома, остеосаркома, фіброзна дисплазія, херувізм), щелепні кістки (фолікулярна кіста, кератокіста, кіста прорізування).



29. Захворювання слинних залоз - клініко-морфологічні особливості слинних залоз запальні захворювання, аутоімунні захворювання, слинокам'яна хвороба, пухлини та пухлиноподібні захворювання слинних залоз.
30. Захворювання твердих тканин зуба (карієс, некаріозні ураження), пульпіт, періодонтит, періостит, остеомієліт щелепних кісток.
31. Хвороби пародонту, запальні захворювання губ, язика, ясен, слизової оболонки рота. Вади розвитку обличчя, шиї та органів ротової порожнини
32. Хвороби нирок.
33. Гіпоталамо-гіпофізарні порушення. Патологія надниркових залоз. Патологія щитоподібної залози. Патологія ендокринного апарату підшлункової залози.
34. Підсумкове заняття. Практичні навички
35. Загальні поняття інфекційної патології людини. Класифікація інфекційних хвороб. Кишкові інфекційні хвороби. Хвороби, збудниками яких є найпростіші та гельмінти.
36. Вірусні повітряно-краплинні інфекції. ВІЛ-інфекція та СНІД. Сказ. Рикетсіози. Пріонові інфекції.
37. Дитячі інфекції.
38. Туберкульоз.
39. Сепсис. Особливо небезпечні (конвекційні, карантинні) інфекції. Сифіліс
40. ПНД (підсумкова навчальна діяльність).

Перелік тем самостійної роботи студента (70 год.)

1. Системні васкуліти: вузиковий періартеріт, артеріт Такаясу, скроневий (гігантоклітинний) артеріт, гранульоматоз Вегенера, облітераційний тромбангіт, хвороба Кавасакі, Пурпура Шенляйн-Геноха, хвороба і синдром Рейно. Синдром Шегрена.
2. Морфологічні особливості органів зубощелепної системи та ротової порожнини. Вади розвитку обличчя, шиї й органів ротової порожнини.
3. Хвороби щелеп, слинних залоз, губ, язика, м'яких тканин ротової порожнини.
4. Захворювання кістково-м'язової системи. Паратиреоїдна остеодистрофія, остеопетроз, хвороба Педжета, фіброзна дисплазія, остеомієліт, хвороби суглобів, м'язові дистрофії, міастенія. Кісткоутворювальні та хрящоутворювальні пухлини.
5. Передпухлинні зміни та пухлини губ, язика, м'яких тканин ротової порожнини. Стоматологічні прояви інших захворювань
6. Хвороби пародонту, запальні захворювання губ, язика, ясен, слизової оболонки рота. Вади розвитку обличчя, шиї та органів ротової порожнини
7. Хвороби жіночої та чоловічої статеві системи. Патологія вагітності, післяпологового періоду і плаценти. Захворювання молочної залози.
8. Пре- та перинатальна патологія
9. Патологія зміни хвороб, пов'язаних з харчуванням. Променева хвороба, лікарняна хвороба. Професійні хвороби.

СРС спрямована на поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих під час аудиторного навчання та сприяють формуванню професійних компетентностей. Результати СРС підлягають контролю та включені до підсумкового контролю знань.

Консультації: онлайн, за попередньою реєстрацією на сторінці курсу в Системі дистанційного навчання курсу.

Методи навчання: лекція, виконання вправ та практичних робіт, розв'язання ситуаційних завдань та кейсів

ОЦІНЮВАННЯ

Поточна навчальна діяльність (ПНД). Оцінювання успішності здобувачів освіти здійснюється відповідно до Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ (<https://knmu.edu.ua/documents/normatyvni-dokumenty-navchalnogo-proczesu/>). Оцінка за практичне чи підсумкове заняття становить від 2 до 5 балів. Подання завдань за запізненням з неповажних причин тягне за собою зниження оцінки відповідно до відсотка запізнення в часі від часу виконання завдання. Завдання перевіряються до 24 год. Оцінки виставляються у електронний журнал. Незадовільні оцінки відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

В кінці семестру середня оцінка за семестр конвертується у багатобальну оцінку (70 – 120 балів) відповідно до таблиці 1 Інструкції з оцінювання (див. вище). Середнє арифметичне ПНД за обидва семестри становить **загальну навчальну діяльність (ЗНД)**.

Індивідуальні завдання (ІЗ) оцінюються до 10 балів.

Підсумковий контроль. Умовою допуску до іспиту є набрання 70 балів ЗНД. Оцінка за іспит становить від 50 до 80 балів.

Оцінка з дисципліни (ОД). $ОД = ЗНД + ІЗ + іспит$.

Оскарження результатів підсумкового контролю проводиться у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_apel_kontrol.pdf).

ПОЛІТИКИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Рекомендації щодо роботи на курсі: брати активну участь у всіх формах роботи на заняттях, присвячувати 1-2 год. щодня виконанню самостійної роботи та підготовці до занять, ставити запитання під час занять, відвідувати консультації, вчасно здавати завдання та виконувати усі форми контролю.

Відвідування занять. Відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим. Формою одягу під час офлайн-занять є білий медичний халат. При запізненні більше ніж на 5 хвилин ви можете бути не допущені до заняття. Пропущені заняття відпрацьовуються відповідно до Положення про порядок відпрацювання студентами ХНМУ навчальних занять (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_vidprac_zaniat.pdf).

Академічна доброчесність. ХНМУ стоїть на позиціях нульової толерантності до проявів академічної недоброчесності. Будь-які порушення принципів академічної доброчесності тягнуть за собою відповідальність у встановленому в ХНМУ порядку (https://knmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/polog_ad-1.pdf).

Використання електронних гаджетів та інструментів штучного інтелекту допускається лише з дозволу викладача.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами. Здобувачі з особливими освітніми потребами мають зв'язатися з викладачем задля розробки індивідуальної освітньої траєкторії.

Час відповіді викладача: 24 години.

Технічні вимоги до роботи на курсі:

- доступ до комп'ютера, ноутбука, планшета чи смартфона
- корпоративний обліковий запис Google з власним фото
- навички роботи з Google Workspace (Google Meet, Docs, Sheets, Slides, Forms) та Moodle

Технічна підтримка: АСУ (ev.shevtsov@knmu.edu.ua), Google (tehotdelknmu@gmail.com), Moodle (al.korol@knmu.edu.ua)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. 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 — 936с., кольор.вид. ISBN 978-617-505-450-5

2. Кумар В. Основи патології за Роббінсом : пер 10-го англ. вид. : у 2 т. / Віней Кумар, Абдул К. Аббас, Джон К. Астер ; наук. ред. пер. проф.: І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. – К. : ВСВ “Медицина”, 2019. – XII, 420с.
3. Pathomorphology : textbook / I.V. Sorokina, V.D. Markovskiy, D.I. Halata et al. ; edited by I.V. Sorokina, V.D. Markovskiy, D.I. Halata. – Kyiv : AUS Medicine publishing, 2019. – 320 p. + 2 colour inserts (8p. + 12 p.).
4. Kumar V. Robbins Basic Pathology. 9th Edition / Vinay Kumar, Abul Abbas, Jon Aster. – Elsevier. – 2015. – 952 p.
5. Основні стоматологічні захворювання : навчальний посібник : у 2 ч. Ч. 1. Карієс, пульпіт, періодонтит, періостит, остеомієліт / А. М. Романюк, Є. В. Кузенко, О. І. Кузенко та ін. – Суми : Сумський державний університет, 2014. – 51 с.
6. Основні стоматологічні захворювання : навчальний посібник : у 2 ч. Ч. 2. Захворювання пародонта / А. М. Романюк, Є. В. Кузенко, О. І. Кузенко та ін. – Суми : Сумський державний університет, 2014. – 52 с.
7. Regezi Regezi J. Oral Pathology: Clinical Pathologic Correlations. 7th Edition /Joseph Regezi, James Sciubba, Richard Jordan. – Elsevier. – 2015. – 496 p.
8. Sivapathasundharam B. Shafer's Textbook of Oral Pathology. 8th Edition / B Sivapathasundharam. –Elsevier India. – 2016. – 794 p.

Зав. кафедри патологічної анатомії

Володимир МАРКОВСЬКИЙ