

Дисципліна з підготовки доктора філософії

СИЛАБУС
навчальної дисципліни ВК5.4
«КЛІНІЧНА МОРФОЛОГІЯ»

Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Освітній рівень	Третього (освітньо-наукового) рівня
Освітня програма	«Біологія та біохімія», 2024
Навчальний рік	2024-2025
Кафедра	патологічної анатомії
Лектор	
Контактна інформація	<i>patanatomy@vnmu.edu.ua</i> вул. <i>Пирогова</i> , 56 (морфологічний корпус), (0432) 553938
Укладач силабусу	доц. ЗВО Артур БЕРЕЗОВСЬКИЙ

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

АНОТАЦІЯ

Аспіранту винесені питання етіології, патогенезу, клінічних проявів та діагностичних критеріїв основних захворювань, знання сучасної лабораторної та інструментальної діагностики та моніторингу перебігу захворювань.

Клінічна морфологія - це 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. Клінічна морфологія є клінічною наукою й одночасно галуззю практичної медицини, вона відіграє центральну роль у прижиттєвій та посмертній діагностиці захворювань людини.

Статус навчальної дисципліни: вибіркова, цикл професійної підготовки.

Предметом вивчення клінічної морфології є вивчення морфологічних аспектів механізмів розвитку та перебігу хвороб (морфогенез) та морфології клітин, тканин, органів та систем людського організму в патології, причин та механізмів настання смерті; вивчення будови органів та систем людського організму в нормі; вивчення будови, форми і взаємного розташування органів та тканин в різних ділянках тіла людини і принципів, способів і технік хірургічних оперативних втручань; вивчення структури тканин, органів і систем організму людини на клітинному та субклітинному рівні.

Міждисциплінарні зв'язки: клінічна морфологія як навчальна дисципліна ґрунтується на засвоєнні анатомії та фізіології людини, патологічної анатомії, гістології, цитології, ембріології та генетики, мікробіології, вірусології та імунології, біологічної хімії, медичної біології та медичної фізики, інтегрується з вивченням патологічної фізіології та клінічних дисциплін.

1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Вибіркова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ВК5.4, складова циклу дисциплін професійної підготовки
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	45 годин /1,5 кредитів ЄКТС
Структура дисципліни: Клінічна патоморфологія	Лекцій – 7год. Практичні заняття – 4 Самостійна робота – 4
Клінічна анатомія	Лекцій – 5год. Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3
Клінічна гістологія	Лекцій – 5год. Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3
Оперативна хірургія та топографічна клінічна анатомія	Лекцій – 5год. Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3
Кількість модулів	4
Мова викладання	українська
Форма навчання	Очна

2. Опис дисципліни

Змістовний модуль 1 Клінічна патоморфологія Здобувачі повинні:

Знати:

- 1) патоморфологію клітин, тканин, органів та систем та патоморфогенез захворювань й патологічних станів на базі сучасних досягнень;
- 2) сучасні принципи та методи патоморфологічної діагностики та її значення для клінічної медицини;
- 3) організацію патологоанатомічної служби в Україні.

Уміти:

- 1) проводити макро- та мікроскопічну діагностику патологічних процесів;
- 2) володіти генетичними, імуногістохімічними, гістологічними та морфометричними методами дослідження клітин, тканин та органів;
- 3) знати та вміти заповнювати лікарське свідоцтво про смерть, лікарське свідоцтво про перинатальну смерть;
- 4) проводити клініко-патологоанатомічний аналіз летальних випадків;
- 5) вирішувати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т.ч. тестові), що мають клініко-патологоанатомічне обґрунтування.

Мати поняття:

- про патоморфоз, помилки й труднощі морфологічної діагностики клітин, тканин та органів;
- оцінювати результати розтину, досліджень біопсійно-секційного матеріалу;
- аналізу морфологічних прояв хвороб, структурного підґрунтя розвитку хвороб та їх клінічних проявів, структурних основ одужання, ускладнень та наслідків;
- засвоєння методів патоморфологічних досліджень: аутопсія, біопсія, експериментальне моделювання захворювань.

Модуль 2 Клінічна анатомія Здобувачі повинні:

Знати:

- 1) будову тіла людини, системи, що утворюють органи та тканини на базі сучасних досягнень, макро- і мікроскопічну анатомію, рентгенанатомію, індивідуальні статеві та вікові особливості органів і систем;
- 2) анатомо-топографічні взаємозв'язки органів, варіанти мінливості, аномалії розвитку; взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини.

Вміти:

- 1) інтерпретувати результати клінічних методів дослідження: рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ, ЯМР), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та інші;
- 2) вирішувати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т.ч. тестові), що мають клініко-анатомічне обґрунтування;
- 3) препарування, виготовляти навчальні та музейні анатомічні препарати.

Мати поняття: про норму та патологію, індивідуальну, вікову та статеву мінливість будови органів та систем організму людини.

Модуль 3**Клінічна гістологія****Здобувати повинні:****Знати:**

- 1) закономірності цито- і гістогенезу, будову і функції клітин і тканин на мікроскопічному та субмікроскопічному рівні, призначення окремих компонентів клітини;
- 2) будову гамет, періоди ембріогенезу та їх закономірності, критичні періоди ембріогенезу;
- 3) закономірності диференціювання та регенерації тканин;
- 4) організацію тканин та особливості їх взаємодії в складі органів, умови та механізми регенерації тканин;
- 5) роль нервової, ендокринної, імунної систем організму в регуляції процесів морфогенезу клітин, тканин і органів;
- 6) вікові зміни клітин, тканин, органів.

Уміти:

- 1) визначати критичні періоди ембріогенезу, вади розвитку людини;
- 2) інтерпретувати мікроскопічну та субмікроскопічну структуру клітин;
- 3) трактувати мікроскопічну будову різних органів людини в аспекті взаємовідношень тканин, що входять до їх складу в різні вікові періоди, а також в умовах фізіологічної та репаративної регенерації;
- 4) інтерпретувати закономірності ембріонального розвитку людини;
- 5) пояснювати особливості ембріонального розвитку тканин (гістогенез) і органів (органогенез);
- 6) пояснювати основні принципи організації різних тканин, їх взаємодію.

Мати поняття:

- про організацію клітин на мікроскопічному та субмікроскопічному рівні;
- про мікроскопічну та субмікроскопічну будову клітин з позиції їх функціонального стану, ступеня зрілості, процесів регенерації, реакції клітин на ушкодження, оборотні та необоротні зміни, адаптацію клітин;
- про основні принципи філогенетичної та морфофункціональної класифікації тканин;
- про властивості основних гістологічних елементів тканин, диферонів;
- про гістогенез, мікроскопічну та субмікроскопічну будову, функції тканин загального та спеціального призначення;
- про особливості регенерації та вікові зміни тканин;
- про загальні морфофункціональні характеристики органів різних систем організму;
- про джерела та органогенез, системогенез органів та систем організму людини;
- про особливості мікроскопічної та субмікроскопічної будови органів, залежно від їх функцій;
- про морфологічні критерії оцінки функціонального стану органів.

4. Зміст та логістика дисципліни

Модуль 1 Клінічна патоморфологія	15 год./0,5 кредити ЕКТС	Лекцій – 7год. Практичні заняття – 4 Самостійна робота – 4
Модуль 2	10 год. /0,33 кредити	Лекцій – 5год.

Клінічна анатомія	ЕКТС	Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3
Модуль 3 Клінічна гістологія	10 год. /0,33 кредити ЕКТС	Лекцій – 5год. Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3
Модуль 4 Оперативна хірургія та топографічна клінічна анатомія	10 год. /0,33 кредити ЕКТС	Лекцій – 5год. Практичні заняття – 2 Самостійна робота – 3

Програма навчальної дисципліни

На вивчення модуля відводиться 15 годин, 05 кредиту ЄКТС.

Інформаційний обсяг 1 модуля.

Елементи ультраструктурної патології клітини. Клітинно-матриксні взаємодії. Клітинні та позаклітинні механізми регуляції трофіки. Порушення водно-сольового балансу. Клітинне пошкодження. Патоморфологія накопичення білків, ліпідів та вуглеводів.

Порушення крово- та лімфообігу. Порушення гемостазу, емболія.

Запалення. Патоморфологія ексудативного запалення. Проліферативне (продуктивне) запалення.

Онкоморфологія. Епітеліальні органонеспецифічні пухлини. Пухлини м'яких та інших тканин. Онкогенез. Макро- та мікроскопічні особливості, 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 й метастазування, основні гістологічні форми).

Імуногістохімічні методи дослідження у диференційній діагностиці епітеліальних та мезенхімальних пухлин.

Кардіоміопатії. Ендокардит Леффлера. Ідіопатичний міокардит. Набуті вади серця.

Хвороба Альцгеймера. Розсіяний склероз. Боковий аміотрофічний склероз. Постреанімаційна енцефалопатія. Паратиреоїдна остеодистрофія. Остеомієліт. Фіброзна дисплазія. Остеопетроз. Хвороба Педжета. М'язові дистрофії. Міастенія. Професійні хвороби.

Атеросклероз. Ішемічна хвороба серця. Гіпертонічна хвороба. Системні захворювання сполучної тканини з аутоімунізацією.

Системні васкуліти.

Хвороби ШКТ.

Організація патологоанатомічної служби в Україні. Структура та принцип побудови клінічного та патологоанатомічного діагнозів. Правила оформлення лікарського свідоцтва про смерть. Методи дослідження секційного, операційного та біопсійного матеріалу. Визначення поняття патоморфоз. Підготовка та проведення засідання лікувально-контрольної комісії, клініко-анатомічної конференції. Рішення задач з клініко-анатомічного аналізу.

Інформаційний обсяг 2 модуля

Основні сучасні напрями розвитку анатомії - вікова анатомія, порівняльна анатомія, пластична анатомія, антропологія, екологічна анатомія та ін.

Основні методи дослідження в анатомії – візуальне дослідження, антропометричні дослідження, препарування, макро-мікроскопічні дослідження, мікроскопічні дослідження. Сучасні методи дослідження в анатомії: рентгенанатомічні методи, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та ін.

Структура, топографія, зовнішня та внутрішня будова паренхіматозних органів, будова стінки трубчастих органів травної, дихальної, сечової систем, чоловічих та жіночих статевих органів. Вікові особливості внутрішніх органів. Філо- та онтогенез внутрішніх органів. Рентгенанатомія внутрішніх органів.

Структура нервової системи. Провідні шляхи. Стадії розвитку нервової системи в філогенезі. Розвиток нервової системи в онтогенезі. Розвиток спинного мозку в ембріогенезі. Розвиток головного мозку в ембріогенезі: стадія трьох і п'яти мозкових міхурів та їх похідні.

Аномалії розвитку спинного мозку. Аномалії розвитку головного мозку. Загальні закономірності будови і функції автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи). Морфологічні відмінності будови соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Морфологічні відмінності будови рефлекторної дуги соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Симпатична і парасимпатична частини вегетативної нервової системи: морфологічні, функціональні відмінності, об'єкти іннервації.

Загальні принципи будови і функції серцево-судинної системи. Компоненти судинної частини серцево-судинної системи: артерії, вени, судини гомомікроциркуляторного русла. Клінічна анатомія серця, судин великого та малого кола кровообігу.

Класифікація органів імунної (лімфатичної або лімфоїдної) системи за функцією. Центральні органи імунної системи (первинні лімфатичні або лімфоїдні органи): кістковий мозок, загрудинна залоза (тимус) - структурні закономірності їх функцій. Периферійні органи імунної системи (вторинні лімфатичні або лімфоїдні органи): структурні закономірності їх функцій. Розвиток органів імунної системи в ембріогенезі.

Інформаційний обсяг 3 модуля

Введення в клінічну гістологію. Методи дослідження в гістології. Спеціальні методи світлової мікроскопії – фазовоконтрастна, темнопольова, люмінесцентна, інтерферентна, лазерна скануюча. Електронна мікроскопія. Поняття про гістохімію, радіоавтографію, імуноцитохімію. Вітальні методи дослідження. Кількісні методи дослідження - морфометрія, денситометрія, цитофотометрія, спектрофлуорометрія.

Будова та функції основних компонентів клітини. Внутрішньоклітинна регенерація. різних рівнях верхньої і нижньої кінцівок. Принципи пункцій суглобів, артротомій, артропластики і артродезу. Принципи екстра- і інтрамедулярного остеосинтезу. Операції на сухожилках, судинах і нервах кінцівок. Принципи операцій на нервах: невротомія, шов нерва, невротомія, пластика і переміщення нервів. Шви сухожилків. Дезоблітеруючі операції на судинах. Мікрохірургічна техніка.

Інформаційний обсяг 4 модуля

Топографічна клінічна анатомія і оперативна хірургія голови, шиї. Топографічна клінічна анатомія та оперативна хірургія ділянок і органів грудної порожнини. Топографічна анатомія та оперативна хірургія ділянок і органів порожнин живота. Топографічна клінічна анатомія і оперативна хірургія стінок і органів поперекової ділянки, таза, хребта і кінцівок.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів клінічної морфології.

Самостійна робота аспіранту передбачає теоретичну підготовку до практичних занять та засвоєння лекційного матеріалу, опанування практичними навичками під час аудиторних занять, вивчення тем для самостійної поза аудиторної роботи, підготовка презентацій, таблиць, опрацювання наукової літератури та написання оглядів з наданих тем для індивідуальної роботи. Контроль засвоєння тем самостійної поза аудиторної роботи здійснюється на проміжних контрольних заняттях та підсумковому контролі з дисципліни. Тематичні плани лекцій, календарні плани практичних занять, тематичний план самостійної поза аудиторної роботи, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра патологічної анатомії/Аспіранту

Форми та методи контролю успішності навчання.

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, тестування, електронне опитування, розв'язання ситуаційних задач, проведення гістологічного дослідження, його трактування та оцінка результатів
Контроль засвоєння тематичного розділу дисципліни на проміжних контрольних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, електронне тестування, розв'язання ситуаційних задач, контроль практичних навичок
Форма підсумкового контролю успішності навчання	Оцінка з дисципліни (диференційований залік) здобувача складається з суми балів поточного

	контролю та балів, отриманих за залікове заняття.
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання, практичні завдання, демонстрація практичних навичок

5. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно чинного 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))

Поточний контроль	За системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Проміжні розділові контролю	За системою традиційних оцінок
Контроль практичних навичок	За системою традиційних оцінок
Підсумковий контроль з дисципліни	Оцінка з дисципліни (диференційований залік) аспіранта складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за залікове заняття.)

Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS

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

Критерії оцінювання знань аспіранта

Критерії оцінювання кожної теми:

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли аспірант знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи аспірантів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при проведенні диференційованого заліку.

14. Критерії оцінювання під час проведення диференційованого залікового заняття (проводиться згідно з розкладом занять):

Оцінка "відмінно" (80-71) виставляється у випадку, коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.

Оцінка "добре" (70-61) виставляється за умови, коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих допущених помилок.

Оцінка "задовільно" (60-50) ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту поставлених під час співбесіди питань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень вмінь та розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання проміжного контролю (залік)

Форма підсумкового контролю успішності навчання: оцінка з дисципліни (диференційований залік) аспіранта складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за залікове заняття

7. Політика навчальної дисципліни/курсу

Аспірант має право на отримання якісних освітніх послуг та безпечне освітнє середовище в умовах воєнного стану, надзвичайних ситуацій та надзвичайних станів, 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, в тому числі при виникненні надзвичайних ситуацій, регламентованого основними документами та розпорядженнями щодо 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, безпеки поведінки із фіксуєчими реактивами та навчальними препаратами, а також інструктаж з поведінки під час сигналу «Повітряна тривога!» проводиться на першому практичному занятті викладачем. Проведення інструктажу реєструється у Журналі інструктажу з техніки безпеки. Аспірант, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Аспірант повинен бути підготовленим до практичного заняття.

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

Аспірант повинен дотримуватись правил безпеки на практичних заняттях та під час знаходження у приміщеннях кафедри. діяти згідно встановлених інструкцій під час виникнення надзвичайних ситуацій.

Під час обговорення теоретичних питань аспіранти 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 аспірант має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім. М. І. Пирогова (<https://www.vnmue.edu.ua/> загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності). При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів аспірант 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 чинному Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (посилання <https://www.vnmue.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmue.edu.ua/> кафедра патологічної анатомії/ аспіранту) черговому викладачу.

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

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, аспірант повинен спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то аспірант має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень аспірантів у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (<https://www.vnmue.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.vnmue.edu.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.vnmue.edu.ua/> кафедра патологічної анатомії/аспіранту).

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.vnmue.edu.ua/> кафедра патологічної анатомії/ аспірант.

Література

Клінічна патоморфологія:

Основна (базова)

1. 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.
2. 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
3. Основи патології за Роббінсом : пер. 10-го англ. вид. : у 2 т. Т. 1 / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер. ; наук. ред. пер. проф.: І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. — К. : ВСВ «Медицина», 2019. – XII, 420 с.
4. Основи патології за Роббінсом : пер. 10-го англ. вид. : у 2 т. Т. 2 / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер. ; наук. ред. пер. проф.: І. Сорокіна, С. Гичка, І. Давиденко. — К. : ВСВ «Медицина», 2020. – XII, 532 с.
5. Патоморфологія. Загальна патоморфологія: навчальний посібник / Я. Я. Боднар та ін. Вінниця: Нова книга, 2020. 248 с.
6. Патоморфологія. Спеціальна патоморфологія: навчальний посібник / Я. Я. Боднар та ін. Вінниця: Нова книга, 2021. 528 с.
7. Загальні правила проведення патологоанатомічних розтинів померлих і прижиттєвих патоморфологічних досліджень операційного і біопсійного матеріалів. Методичні рекомендації. Укладачі: С. Г. Гичка, В. А. Діброва, М. М. Багрій, П. В. Кузик, В. П. Бурлаченко, Л. М. Захарцева, К. М. Шатрова, В. І. Заріцька, В. Г. Максименко. Виробничо-практичне видання. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Івано-Франківський національний медичний університет, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, КУ «Одеське обласне патологоанатомічне бюро», КУ «Запорізьке обласне патологоанатомічне бюро» Запорізької обласної ради. Київ. 2017. 57 с.
8. Організація роботи закладів і підрозділів патологоанатомічної служби України. Методичні рекомендації. Укладачі: В. А. Діброва, С. Г. Гичка, П. В. Кузик, М. М. Багрій, В. П. Бурлаченко, Б. Й. Рібун, І. І. Сидоренко, П. П. Снісаревський. Виробничо-практичне видання. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Івано-Франківський національний медичний університет, КУ «Одеське обласне патологоанатомічне бюро», КЗ ЛОР «Львівське обласне патологоанатомічне бюро», КЗ КОР «Київська обласна клінічна лікарня». Київ. 2017. 50 с.
9. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2017). Robbins Basic Pathology (10th ed.). Elsevier – Health Sciences Division.
10. David J Dabbs. Diagnostic Immunohistochemistry. Theranostic and Genomic Applications: 6th Edition. Elsevier. – 2021. – 1216 p.
11. Quick Reference Handbook for Surgical Pathologists Second Edition / Natasha Rekhtman, Marina K Baine, Justin A. Bishop – Switzerland: Springer – 2019 – 211p.
12. Debra G.B. Leonard. Molecular Pathology in Clinical Practice: 2th Edition, illustrated. Springer International Publishing. – 2019. – 1001 p.

Допоміжна література:

1. The Royal College of Pathologists «The Journey of a biopsy», 2018. <https://youtu.be/wW8cNMIiVQ>
2. Robbins Essential Pathology, 2020 – 352 p.
3. Become a histopathologist, RCPATH, 2018. https://youtu.be/_bjPorcfFOU
4. Diagnostic Immunohistochemistry – Theranostic and Genomic Applications, David J. Dabbs, ELSEVIER 2019 ISBN: 978-0-323-47732-1
5. Quick Reference Handbook for Surgical Pathologists Second Edition, Natasha Rekhtman,

Springer 2019, ISBN 978-3-319-97507-8

6. Основи діагностики, лікування та профілактики захворювань кістково-м'язової системи та сполучної тканини. Модуль 2. Ч 1: навчальний посібник до практичних занять з внутрішньої медицини для студентів 5 курсу медичних факультетів / В. А. Візір, А. С. Садов, С. Г. Шолох, О. В. Гончаров, О. В. Насоненко. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. – 193 с.
7. Основи діагностики, лікування та профілактики захворювань кістково-м'язової системи та сполучної тканини. Модуль 2. Ч 2: Навчально-методичний посібник для аудиторної і позааудиторної роботи студентів 5 курсу / В. А. Візір, В.В. Буряк, С.Г. Шолох, І.В. Заїка, Г.В. Полякова. – Запоріжжя, ЗДМУ, 2017. – 121 стор.
8. Wichmann D. Autopsy Findings and Venous Thromboembolism in Patients With COVID-19 / D. Wichmann, J.Sperhake, M. Litgehetmann et al. // Annals org. published. – 2020;0: 5 <https://doi.org/10.7326/M20-2003>.
9. World Health Organization Classification of Tumors 5th Edition Volume 25 / IARC – Canada: Elsevier – 2019.
10. І. В. Сорокіна Pathomorphology : підручник / [І. В. Сорокіна, В. Д. Марковський, Д. І. Галата [та ін.]. – Київ : Медицина. – 2019.

Інформаційні ресурси:

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnm.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnm.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. <http://www.webpathology.com/>
7. <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>
8. <https://www.rcpath.org/>
9. <https://www.cap.org/>
<https://www.nccn.org/>

Клінічна анатомія:

Базова література:

1. Анатомія людини : підручник: у 3-х т. Т. 2-й підручник / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та [ін.] – Вид. 7-ме, доопрацьоване – Вінниця : Нова книга, 2019. – 456 с. іл..
2. Анатомія людини : підручник: у 3-х т. Т. 3-й підручник / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та [ін.] – Вид. 6-те, доопрацьоване – Вінниця : Нова книга, 2019. – 376 с.:іл..
3. Анатомія людини : підручник: у 3-х т. Т. 1-й підручник / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін та [ін.] – Вид. 9-те, доопрацьоване – Вінниця : Нова книга, 2022. – 368 с.: іл.
4. Черкасов В.Г., Бобрик І.І., Гумінський Ю.Й., Ковальчук О.І. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) Вінниця: Нова Книга, 2010. – 392 с. (навчальний посібник).
5. Черкасов В.Г., Хмара Т.В., Макар Б.Г., Проняев Д.В. Анатомія людини. Чернівці: Мед. Університет. – 2012 – 462 с. (підручник).
6. Черкасов В. Г. Анатомія людини : навчальний посібник / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук – Вінниця: Нова Книга. – 2023. – 640 с.
7. Анатомія людини / В. Г. Ковешніков, І. І. Бобрик, А. С. Головацький [і ін.] за ред. В.Г. Ковешнікова. – 2 – Львів: «Магнолія 2006». – 2021. – Т. 3. – 360 с.
8. Gray's Atlas of Anatomy. Drake R.L., Vogl A.W., Mitchell A.W.M. and others. Elsevier, 2020. 1180P.
9. Synelnikov R.D. Human Anatomy Atlas. In the 4-th volumes. New Wave, 2019.
10. Атлас анатомії людини / Френк Неттер. – Сьоме видання. 2020, с. 736.
11. Volume III. Head, Neck and Brain Tenth ed/ CBS Publisher's and Distributors, New Delhi, Bangalore 2024, 415 P.

12. Kennet S. Saladin/Isted. Human anatomy Sixth ed/ Georgia College and State University, 2024, 816 P.

Допоміжна література:

1. Тестові завдання «Крок-1» – анатомія людини /Видання 4-е, доопрацьоване / За редакцією В. Г. Черкасова, І. В. Дзевульської І. В., О. І. Ковальчука. Навчальний посібник.
2. Навчально-методичний посібник. Контроль за самостійною підготовкою до практичних занять. Модуль 1 «Анатомія опорно-рухового апарата», Модуль 2 – Спланхнологія. Центральна нервова система. Органи чуття», Модуль 3 – «Серце. Анатомія серцево-судинної системи». [для студ. вищ. медичних (фармацевтичних) навч. закл. IV рівня акредитації] / За редакцією В.Г.Черкасова, І.В.Дзевульської І.В., О.І.Ковальчука.
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини 7-е вид./ Френк Неттер [пер. з анг. А. А. Цегельський]. – Київ: Медицина. – 2023. – 656 с.
4. Фредерік Мартіні Анатомічний атлас людини: Пер. з 8-го анг. вид. [наук.ред.пер. В. Г. Черкасов], ВСВ «Медицина», 2018. – 128 с. (атлас).
5. Usmle Step 1 Anatomy Notes //Kaplan medical //James A. Colgan, Ph.D. Ronald, Dudek Rh. D. et. 2020, 432 P.
6. Cunningham;s Manual of practical Anatomy // sixteenth edition /G.J. Romanes c.b.e. B.A., Ph.D., M.B., Ch.B., F. K,C.S.Ed., F.R.S.E., Hon.D.Sc. Emeritus Professor of Anatomy in the University of Edinburgh. 3 volumes Oxford. New. York. Tokyo, 2021 , I Vol. 263P. II Vol. 298P. III Vol. 278 P.
7. Clinically oriented anatomy / Keith L. Moore, Arthur F. Dalley, Anne M.R. Agur. — 7th ed.
8. F.H. Netter. Atlas of Human Anatomy. — Elsevier, 2018.
9. Bobruk I.I., Koveshnikov V.D., Luzin V.I., Romensky O.Yu. Human anatomy.
10. Reminetsky B.Y., Fedonyuk Y.I. Human anatomy. Splanchnology. Notes. 136p.
11. Ross and Wilson. Anatomy and Physiology. – Elsevier, 2022.
12. Clinically oriented anatomy / Keith L. Moore, Arthur F. Dalley, Anne M.R. Agur. – 7th ed. F.H. Netter. Atlas of Human Anatomy. – Elsevier, 2018.
13. Bobruk I.I., Koveshnikov V.D., Luzin V.I., Romensky O.Yu. Human anatomy.
14. Reminetsky B.Y., Fedonyuk Y.I. Human anatomy. Splanchnology. Notes. 136p.
15. Ross and Wilson. Anatomy and Physiology. – Elsevier, 2014.

Інформаційні ресурси

16. www.anatomy.vnmue.edu.ua – сайт кафедри,
17. бібліотеки – library.vnmue.edu.ua
18. <https://www.youtube.com/channel/UCplc1-V3K8qH7Uvk2SvsLAA> Medical Vision
19. <http://www.anatomy.tv/default.aspx>
20. <http://meduniver.com/Medical/Video/23.html>
21. <http://3dcharacters.livejournal.com/16844.html>
22. http://medvuz.info/load/3d_atlas_anatomii_cheloveka/interaktivnyj_3d_atlas_anatomii_cheloveka/56-1-0-147
23. <http://4pda.ru/forum/index.phpshowtopic=406514>
24. <http://medicine-live.ru/video/2014/09/09/video-uroki-po-anatomii-na-russkom-ch3.html>
25. <https://www.youtube.com/channel/UCjgNMyNsZGgtaZGcT586XSxw>
26. <https://www.youtube.com/user/svw0001>
27. <https://teachmeanatomy.info/>
28. <https://3d4medical.com/>
29. <https://www.visiblebody.com/>

Клінічна гістологія:

Базова література:

1. Павліна В. Гістологія: підручник і атлас. З основами клітинної та молекулярної біології: 8-е видання: у 2 томах. Том 1. Київ, Медицина, 2021. – 462 с.
2. Chelpanova I. , Lutsyk A., Yuzych O., Dumych T., Smolkova O, Dudok O. Illustrated

- student guide for practical histology classes. Lviv, 2023:1-79.
3. Атлас для практичних занять з гістології, цитології та ембріології (для студентів медичного факультету). / І. В. Челпанова, О. Д. Луцик, А. М. Ященко, О. В. Юзич, Т. І. Думич, Л. В. Панкевич, О. В. Дудок. – Львів, 2022. – 79 с.
 4. Гістологія. Цитологія. Ембріологія: підручник / за ред: О.Д. Луцика, Ю.Б. Чайковського. – Вінниця: Нова книга, 2018. – 592с.
 5. Компендіум зі спеціальної гістології та ембріології / О. М. Грабовий, Л. М. Яременко, О. Г. Божко, Ю. Б. Чайковський – К.: Книга – плюс, 2020. – 344 с.
 6. Сирцов В.К. Гістологія дитячого віку. Навчальний посібник / В.К. Сирцов, О. В. Федосєєва під ред. Ю.Б. Чайковського. – Київ, ВСВ «Медицина». – 2018.
 7. Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник. Київ «Книга-плюс», 2014. – 584с.
 8. Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник. Київ «Книга-плюс», 2010. – 582с.
 9. Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Цитологія і загальна ембріологія. Навчальний посібник. Київ, ВСВ «Медицина», 2010. – 216 с.
 10. Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Спеціальна гістологія і ембріологія внутрішніх органів. Навчальний посібник. Київ, ВСВ «Медицина», 2013. – 471 с.

Допоміжна

11. Чайковський Ю.Б., Сокурєнко Л.М. Гістологія, цитологія та ембріологія. Атлас для самостійної роботи студентів. Луцьк, 2006. – 152 с.
12. Чайковський Ю.Б., Дельцова О.І., Геращенко С.Б. Практикум з гістології, цитології та ембріології. Навчальний посібник. Київ-Івано-Франківськ, 2000.
13. Практикум з цитології, ембріології та загальної гістології. Навчальний посібник За ред. Е.Ф. Барінова, Ю.Б. Чайковського.. Київ: ЦМК ВМО МОЗ України, 2000.
14. Барінов Е.Ф., Чайковський Ю.Б., ред. Практикум зі спеціальної гістології. Донецьк: УкрНТЕК, 2001.
15. Бобрик І.І., Кавешніков В.Г., ред. Міжнародна анатомічна номенклатура. Київ: Здоров'я, 2001.
16. Бусел В.Т., ред. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Перун, 2001.
17. Ганонг В. Фізіологія людини. Переклад 20-го американського видання. Львів: БаК, 2002.
18. Гонський Я.І., Максимчук Т.П. Біохімія людини. Тернопіль: Укрмедкнига, 2001.
19. Дельцова О.І., Чайковський Ю.Б., Геращенко СБ., Акімченков М.О. Толоконнікова Н.М. Видатні гістологи. Біографічний довідник. Коломия: Вік, 2001.
20. Дудок В., Гжегоцький М., Чайковський Ю., Луцик О. Словник новітніх цитофізіологічних понять і термінів. Львів: Leopolis, 2004.
21. Дудок В.В., Іванова-Согомонян А.Й., Луцик О.Д., Чайковський Ю.Б. Міжнародна гістологічна номенклатура (українсько-англійсько-латинський словник термінів з цитології, гістології та мікроанатомії). Львів: Наутілус, 2001.
22. Нетлюх М.А. Українсько-латинський анатомічний словник. Вид. 2-е. Львів: Стрім, 2000.
23. Садлер Т.В. Медична ембріологія за Лангманом. Переклад 8-го американського видання. Львів: Наутілус, 2001.

Оперативна хірургія та клінічна анатомія:

Базова література:

1. Клінічна анатомія сечостатевої системи. Посібник. / В.І. Горюхов, В.О. Шапринський, Б.Ф. Мазорчук, О.І. Яцина, В. І. Півторак та ін. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. – 640 с. ISBN 978966-924-362-1

2. Оперативна хірургія і топографічна анатомія голови та шиї: підручник/ В.І. Півторак, О.М. Проніна, Ю.М. Вовк [та ін.]; за ред. професорів: В.І. Півторака, О.М. Проніної. – Вінниця: Нова книга, 2016. – 312 с. ISBN 978-966-382-586-1
3. Оперативна хірургія та Клінічна анатомія: Навчально-методичний посібник. Практичні заняття. Для медичних факультетів / Ковальський М.П., Костюк Г.Я., Півторак В.І., Кобзар О.Б., Гунько П.М. – Вінниця: ПП “Видавництво “Тезис”, 2004. – 310 с.
4. О. Я. Склярів, Т. І. Бондарчук, Ю. В. Мандрик, М. Є. Червінська /Периферійні механізми регуляції процесів цитопротекції у слизовій оболонці шлунка. Львів, 2017 р.
5. В. І. Півторак, О. М. Проніна. Оперативна хірургія і топографічна анатомія голови та шиї. Нова Книга. – Вінниця, 2016 р.
6. Оперативна хірургія та топографічна анатомія / Ю.Т. Ахтемійчук, Ю.М. Вовк, С.В. Дорошенко, О.Б. Кобзар, М.П. Ковальський, І.Л. Первак, В.І. Півторак, К.О. Прокопець, Н.Ю. Радомська. – К.: Медицина, 2018. – 504 с. ISBN: 978-617-505-619-6
7. Оперативна хірургія: хірургічні операції та маніпуляції /І.У.Свистонюк, В.П.Пішак, М.Д.Лютик, Ю.Т.Ахтемійчук. – К.: Здоров'я, – 2001. – 368с.
8. Півторак В. І., Булько М. П. Клінічна анатомія трійчастого та лицевого нервів. Вегетативні вузли лиця. Місцеве знеболювання: [навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл.] / – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 135 с. – ISBN 978-966-382-439-0
9. Півторак, В. І., Волошин, М.А., Григор'єва, О.А., Шевчук, Ю.Г., Булько, М. П., Костюк, В. Г., & Фомін О.О. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 152 с. Клінічна анатомія нижньої кінцівки. (посібник) ISBN 978-966-382-742-1
10. Півторак, В. І., Кобзар, О. Б., Булько, М. П., & Костюк, В. Г. (2017). Клінічна анатомія верхньої кінцівки. (посібник) – Вінниця : Нова книга, 2017. – 158 с. ISBN 978-966-382-660-8
11. Clinical Anatomy and Operative Surgery / Slobodyan, O.M., Yershov, V.Yu., Kostyuk, H.Ya., & Pivtorak, V.I. (підручник). – К.: Медицина, 2018. – 504 с. ISBN 978-617-505-684-4

Допоміжна література:

1. Tsyhykalo O.V. Topographical anatomy and operative surgery; textbook for english-speaking foreign students Вінниця, 2004
2. М.П.Бурих. Топографічний підхід до вивчення тіла людини. – Харків, 2005. – 30 с.
3. Оперативна хірургія та топографічна анатомія: Навчально-методичний посібник. Практичні заняття. Для медичних факультетів / Ковальський М.П., Костюк Г.Я., Півторак В.І., Кобзар О.Б., Гунько П.М. – Вінниця: ПП “Видавництво “Тезис”, 2004. – 310 с.
4. Ковальський М.П., Кобзар О.Б. Навчально-методичні матеріали для підготовки до підсумкового контролю знань і вмінь на кафедрі оперативної хірургії і топографічної анатомії (для студентів медичного факультету). – К., Стило, 1999–2004. – Видання 1–5. – 79 с.
5. М.П. Ковальський, Г.Я. Костюк, В.І. Півторак, О.Б. Кобзар Оперативна хірургія і топографічна анатомія (методичні розробки до практичних занять для медичного факультету) Вінниця, 2004 р.

Інформаційні ресурси

1. <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-патологічної-анатомії>
2. <https://anatomy.vnmu.edu.ua>
3. <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-гістології>
4. <https://www.vnmu.edu.ua/оперативної-хірургії-та-топографічної-анатомії>
5. Сайт бібліотеки <http://library.vnmu.edu.ua/>