

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор ЗВО з науково-педагогічної  
роботи і міжнародних зв'язків

  
Інна АНДРУШКО  
“30” серпня 2024 року

**“ПОГОДЖЕНО”**

Завідувач кафедри гістології  
Доцент ЗВО Анатолій КОРОЛЬ

  
“29” серпня 2024 року

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«ГІСТОЛОГІЯ, ЦИТОЛОГІЯ, ЕМБРІОЛОГІЯ»**

Спеціальність	222 Медицина
Освітній рівень	Магістр
Освітня програма	ОПП «Медицина», 2023
Навчальний рік	2024-2025
Кафедра	гістології
Лектор	доц., к.мед.н. Король А.П. доц., к.мед.н. Рекун Т.О. доц., к.мед.н. Тереховська О.І. доц., к.мед.н. Черних М.О. доц., к.мед.н. Черепаха О.Л. доц., к.мед.н. Гненна В.О. доц., к.мед.н. Кисельова Т.М.
Контактна інформація	histology@vntmu.edu.ua, вул. Пирогова, 56 (морфологічний корпус)
Укладач силабусу	ст.викл, Гриценко А.С.

## 1. Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПП та місце дисципліни в ОПП	ОК 13, складова циклу дисциплін загальної підготовки
Курс/семестр	1-2 курс (II-III семестр)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів ЄКТС)	330 годин /11,0 кредитів ЄКТС
Структура дисципліни	Лекції - 36 год Практичні заняття - 140 год Проміжний контроль - залік Самостійна робота - 154 год В цілому: аудиторні заняття – 53%, самостійна позааудиторна робота – 47%
Мова викладання	українська
Форма навчання	Очна (або змішана, згідно наказу)

## 2. Опис дисципліни

**Коротка анотація курсу, актуальність.** Основним фокусом програми є отримання знань з фундаментальної обов'язкової медичної дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія», вивчення якої необхідне для успішного засвоєння низки клінічних дисциплін. Предметним напрямком програми є загальна та спеціальна гістологія. Програма орієнтована на отримання фундаментальних знань про будову клітин, тканин та органів людського організму на мікроскопічному та ультрамікроскопічному рівнях.

**Передреквізити.** Для успішного засвоєння дисципліни студенту необхідні знання, отримані в процесі вивчення наступних дисциплін загальної підготовки:  
медична біологія, медична та біологічна фізика, біологічна та біоорганічна хімія, анатомія.

**Мета курсу та його значення для професійної діяльності.** Метою дисципліни навчальної дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» є вивчення мікроскопічної та ультрамікроскопічної будови структур людського організму; пренатального онтогенезу людини; морфофункціональної організації основних тканин; їх розвитку і змін у різноманітних умовах життєдіяльності.

**Постреквізити.** В процесі вивчення дисципліни набуваються знання, необхідні для успішного засвоєння дисциплін професійної підготовки, а саме: фармакології, фізіології, біохімії, патологічної анатомії та патологічної фізіології, пропедевтики клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з гістології, цитології та ембріології в процесі подальшого навчання у професійній діяльності.

## 3. Результати навчання.

Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:

1. Визначати критичні періоди ембріогенезу, вади розвитку людини.
2. Інтерпретувати мікроскопічну та субмікроскопічну структуру клітин.

3. Тракувати 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.

#### 4. Зміст та логістика дисципліни

<b>Модуль 1</b> Основи цитології та загальної ембріології. Загальна гістологія.	2 семестр 105 год/3,5 кредити	Лекції №№ 1-6 Практичні заняття №№ 1-24
<b>Модуль 2</b> Спеціальна гістологія.	2-3 семестри 225 год/ 7,7 кредити	Лекції №№ 7-18 Практичні заняття №№ 25-70

Дисципліна включає 58 тем, які поділені на 2 тематичних модулі.

#### **Модуль 1 «Основи цитології та загальної ембріології. Загальна гістологія»**

##### **Змістовий модуль 1. Основи цитології.**

- Тема 1.** Історія розвитку гістології, цитології та ембріології. Методи гістологічних цитологічних та ембріологічних досліджень.
- Тема 2.** Цитологія. Структурні компоненти клітини. Поверхневий апарат клітини.
- Тема 3.** Цитологія. Цитоплазма. Гіалоплазма. Органели загального та спеціального призначення. Включення.
- Тема 4.** Цитологія. Ядерний апарат. Клітинний цикл. Репродукція клітин.
- Тема 5.** Реакція клітин та чинники зовнішнього середовища.

##### **Змістовий модуль 2. Загальна та порівняльна ембріологія.**

- Тема 6.** Загальна ембріологія. Ембріологія птахів та ссавців. Ембріогенез людини (I).
- Тема 7.** Ембріогенез людини (II).
- Тема 8.** Ембріогенез людини (III). Система «мати-плід».

##### **Змістовий модуль 3. Гістологія загальних тканин.**

- Тема 9.** Загальні принципи організації тканин. Епітеліальні тканини. Одношаровий епітелій.
- Тема 10.** Епітеліальні тканини. Багатошаровий епітелій. Залозистий епітелій.
- Тема 11.** Тканини внутрішнього середовища. Кров. Плазма крові. Еритроцити. Тромбоцити.
- Тема 12.** Кров. Лімфа. Лейкоцити.
- Тема 13.** Кровотворення. Гемопоез і лімфопоез.
- Тема 14.** Сполучні тканини. Пухка сполучна тканина. Клітини пухкої сполучної тканини. Міжклітинна речовина.
- Тема 15.** Щільна волокниста сполучна тканина.
- Тема 16.** Сполучні тканини зі спеціальними властивостями.
- Тема 17.** Скелетні тканини. Хрящові тканини. Гістогенез хрящових тканин.
- Тема 18.** Скелетні тканини. Кісткові тканини. Гістогенез кісткових тканин.
- Змістовий модуль 4. Гістологія спеціальних тканин.**
- Тема 19.** М'язові тканини. Скелетна м'язова тканина. Гладенька м'язова тканина.
- Тема 20.** М'язові тканини. Серцевий м'яз.
- Тема 21.** Нервова тканина. Нейроцити. Нейроглія.
- Тема 22.** Нервова тканина. Нервові волокна. Нервові закінчення.

## **Модуль 2 «Спеціальна гістологія»**

### **Змістовий модуль 5. Гістологія нервової системи та аналізаторів. Гістологія шкіри.**

**Тема 1.** Нервова система. Спинний мозок. Стовбур мозку.

**Тема 2.** Нервова система. Мозочок.

**Тема 3.** Нервова система. Кора великих півкуль.

**Тема 4.** Нервова система. Периферична нервова система.

**Тема 5.** Нервова система. Автономна нервова система.

**Тема 6.** Органи чуття. Орган зору.

**Тема 7.** Органи чуття. Орган слуху та рівноваги.

**Тема 8.** Органи чуття. Орган нюху, смаку та дотику.

**Тема 9.** Шкіра. Загальна характеристика.

**Тема 10.** Шкіра. Похідні шкіри.

### **Змістовий модуль 6. Гістологія серцево-судинної системи. Гістологія ендокринної системи та системи органів кровотворення і імунного захисту.**

**Тема 11.** Серцево-судинна система. Артерії. Судини мікроциркуляторного русла.

**Тема 12.** Серцево-судинна система. Вени. Лімфатичні судини.

**Тема 13.** Серцево-судинна система. Серце.

**Тема 14.** Органи кровотворення. Центральні органи кровотворення та імунного захисту.

**Тема 15.** Органи кровотворення. Периферійні органи кровотворення та імунного захисту. Міжклітинні взаємодії в імунних реакціях.

**Тема 16.** Ендокринна система. Гіпоталамо-гіпофізарна система. Епіфіз.

**Тема 17.** Ендокринна система. Надниркові залози. Щитоподібна залоза. Паращитоподібні залози.

### **Змістовий модуль 7. Гістологія травної системи.**

**Тема 18.** Травна система. Загальний план будови травної трубки. Розвиток травної системи.

**Тема 19.** Травна система. Ротова порожнина. Язик. Мигдалики.

**Тема 20.** Травна система. Зуби. Будова зубів. Розвиток та зміна зубів.

**Тема 21.** Травна система. Слинні залози.

**Тема 22.** Травна система. Глотка, стравохід. Шлунок.

**Тема 23.** Травна система. Тонка кишка. Товста кишка.

**Тема 24.** Травна система. Печінка. Жовчний міхур. Жовчовивідні шляхи.

**Тема 25.** Травна система. Підшлункова залоза.

### **Змістовий модуль 8. Гістологія дихальної, сечовидільної та репродуктивних систем.**

**Тема 26.** Дихальна система. Повітроносні шляхи.

**Тема 27.** Дихальна система. Респіраторний відділ.

**Тема 28.** Сечовидільна система. Нирки.

**Тема 29.** Сечовидільна система. Ендокринний апарат нирки.

**Тема 30.** Сечовидільна система. Сечовивідні шляхи.

**Тема 31.** Чоловіча статева система. Загальна морфофункціональна характеристика. Яєчко.

**Тема 32.** Чоловіча статева система. Сім'явиносні шляхи. Додаткові залози.

**Тема 33.** Жіноча статева система. Яєчники.

**Тема 34.** Жіноча статева система. Жіночі статеві шляхи.

**Тема 35.** Жіноча статева система. Оваріо-менструальний цикл.

**Тема 36.** Жіноча статева система. Молочна залоза. Плацента.

Теми лекційного курсу розкривають проблемні питання відповідних розділів дисципліни. Практичні заняття передбачають теоретичне обґрунтування основних питань теми та засвоєння наступних практичних навичок:

- 1) дослідження мікроскопічної та субмікроскопічної будови клітин, тканин, органів та їх оцінка самостійно або на підставі дослідів записаних у відеофільмах, поданих у комп'ютерних програмах та інших навчальних технологіях;
- 2) вирішення ситуаційних задач з цитології, ембріології, загальної та спеціальної гістології, що мають експериментальне або клініко-діагностичне спрямування.

На практичних заняттях студенти оформлюють гістологічні альбоми, що передбачає виконання замальовок при вивченні гістологічних мікропрепаратів, та розв'язують клінічно-орієнтовані ситуаційні задачі та тестові завдання у робочих зошитах.

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

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

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра гістології/Студенту/Очна форма навчання/ Медицина/ 1 (2) курс/Навчально-методичні матеріали/ або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра гістології. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s000XXX@vnmu.edu.ua.

## 5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, тестування, електронне опитування, розв'язання ситуаційних задач, роботу із світловими мікроскопами та електронограмами, їх описання (оформлення гістологічних альбомів)
Контроль засвоєння тематичного розділу дисципліни на проміжних контрольних заняттях	Методи: усне або письмове опитування, електронне тестування, розв'язання ситуаційних задач, контроль практичних навичок
Підсумковий семестровий контроль (залік) по завершенню 2 семестру	Згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <a href="https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи">https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи</a> )
Підсумковий контроль дисципліни - іспит	Методи: передекзаменаційне тестування, контроль практичних навичок, усне опитування (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <a href="https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи">https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи</a> ))
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, клінічно-орієнтовані ситуаційні завдання, демонстрація практичних навичок

## 6. Критерії оцінювання

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна\\_інформація/Основні\\_документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

Поточний контроль	За чотирибальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Проміжні розділові контролю	За чотирибальною системою традиційних оцінок
Контроль практичних навичок	За чотирибальною системою традиційних оцінок
Залік	За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали) Зараховано: від 122 до 200 балів Не зараховано: менше 122 балів (див.Шкалу оцінювання)
Підсумковий контроль дисципліни	3 Сума балів за передекзаменаційне тестування (12-20 балів), та теоретичне опитування (від 38 до 60 балів) Оцінка за іспит: 71-80 балів – «відмінно» 61-70 балів – «добре» 50-60 балів – «задовільно» Менше 50 балів – «не задовільно»/не склав
Оцінювання дисципліни:	Поточна успішність – від 72 до 120 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 120-бальною шкалою): 60% оцінки за дисципліну Підсумковий контроль – від 50 до 80 балів: 40% оцінки за дисципліну Індивідуальна робота – від 1 до 12 балів Сумарно від 122 до 200 балів.

### Шкала оцінювання дисципліни: національна та ECTS

Шкала оцінювання дисциплін: 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	задовільно	
0-121,99	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-121,99	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## **Критерії оцінювання знань студента**

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

Оцінка **«відмінно»** виставляється студенту, який глибоко і всебічно засвоїв теоретичний матеріал, грамотно і логічно його викладає. Він чітко відповідає на нестандартні питання за темою заняття, уміє пов'язати матеріал даної теми з вивченими раніше розділами, що свідчить про опанування рекомендованої літератури та здатність аналізувати вивчений матеріал, а також чітко демонструє значення засвоєних теоретичних знань для практичної медицини.

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

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

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

### **Оцінювання виконання тестових завдань під час поточного контролю**

Оцінка **«відмінно»** виставляється студенту, який при проведенні тестового контролю допускається не більше 10% неправильних відповідей (обсяг правильних відповідей 90-100%). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді на всі питання до тесту.

Оцінка **«добре»** виставляється студенту, який під час тестового контролю допускає не більше 20% помилок. (обсяг правильних відповідей 80-89%). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді на більшість питань до тесту.

Оцінка **«задовільно»** виставляється студенту, який робить помилки не більш, ніж в 40% тестових завдань (обсяг правильних відповідей 60,5-79%). Під час розв'язання клінічно-орієнтованих тестових завдань надає правильні відповіді тільки на деякі питання до тесту.

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

### **Оцінювання усної відповіді під час підсумкового контролю (іспит)**

Оцінка **«відмінно»** виставляється студенту грамотно та в логічній послідовності надає відповіді на питання екзаменаційного білету. Під час відповіді демонструє здатність аналізувати теоретичний матеріал, робить ґрунтовні висновки щодо значення теоретичного матеріалу для практичної медицини, надає чіткі правильні відповіді на додаткові нестандартні питання, не потребує уточнюючих запитань при формулюванні відповіді.

Оцінка **«добре»** виставляється студенту, який добре володіє теоретичним матеріалом та в логічній послідовності надає відповіді на питання екзаменаційного білету, але допускає незначні неточності, які швидко виправляє при відповіді на уточнюючі запитання екзаменатора.

Оцінка **«задовільно»** виставляється студенту, який при відповіді на питання екзаменаційного білету демонструє знання базових понять та визначень, допускає значні неточності або має труднощі при відповіді на питання білету, допускає неточності при відповіді на конкретизуючі питання екзаменатора.

Оцінка **«незадовільно»** виставляється студенту, який не знає відповіді на одне з питань екзаменаційного білету, не може пояснити базові поняття та визначення, не знає відповіді на додаткові уточнюючі запитання екзаменатора.

Нарахування індивідуальних балів здійснюють на підставі Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім.М.І.Пирогова.

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

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

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

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

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

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

## **7. Політика навчальної дисципліни/курсу**

Студент має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, статуті університету та порядку надання освітніх послуг, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

**Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки** на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки проводиться на першому практичному занятті викладачем. Студент, який не пройшов інструктаж, не допускається до виконання практичних робіт.

**Вимоги щодо підготовки до практичних занять.** Студент повинен вчасно приходити на практичне заняття, теоретично підготовленим згідно теми, тестові завдання та ситуаційні задачі до поточної теми мають бути розв'язані у робочому зошиті, схеми та таблиці заповнені.

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

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

Студент 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.vnmua.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 упродовж 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.vnmua.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи) у час, визначений графіком відпрацювань ( опублікований на сайті кафедри <https://www.vnmua.edu.ua/> кафедра гістоології#) черговому викладачу. Для відпрацювання пропущеного заняття студент має надати заповнений робочий зошит (гістологічний альбом) з відповідної теми, пройти тестування та письмово чи усно відповісти на питання до теми заняття. Відпрацювання пропущених лекцій здійснюється після надання конспекту лекційного матеріалу, або підготовки власної презентації з теми пропущеної лекції.

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

**Додаткові індивідуальні бали.** Індивідуальні бали з дисципліни студент може отримати за індивідуальну роботу, обсяг якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІРС згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (посилання <https://www.vnmua.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи).

**Вирішення конфліктних питань.** При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, студент повинен подати спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім.М.І.Пирогова (<https://www.vnmua.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.vnmua.edu.ua/> Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Teams, Google Meet. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (<https://www.vnmua.edu.ua/> кафедра гістоології/ Студенту або <https://www.vnmua.edu.ua/> кафедра гістоології/ Новини).

**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.vnmua.edu.ua/> кафедра гістоології/ Студенту.

Основна література:

- 1) Гістологія. Цитологія. Ембріологія: підручник / за ред: О.Д. Луцика, Ю.Б. Чайковського. – Вінниця: Нова книга, 2018. -592с.
- 2) Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник. Київ «Книга-плюс», 2014. –584с.
- 3) Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник.

Київ «Книга-плюс», 2010. –582с.

- 4) Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Цитологія і загальна ембріологія. Навчальний посібник. Київ, ВСВ «Медицина», 2010. – 216 с.
- 5) Під ред. Е.Ф.Барінова, Ю.Б.Чайковського. Спеціальна гістологія і ембріологія внутрішніх органів. Навчальний посібник. Київ, ВСВ «Медицина», 2013. – 471 с.

Додаткова література:

- 1) Чайковський Ю.Б., Сокурєнко Л.М. Гістологія, цитологія та ембріологія. Атлас для самостійної роботи студентів. Луцьк, 2006. – 152 с.
- 2) Чайковський Ю.Б., Дельцова О.І., Геращенко С.Б. Практикум з гістології, цитології та ембріології. Навчальний посібник. Київ-Івано-Франківськ, 2000.
- 3) Практикум з цитології, ембріології та загальної гістології. Навчальний посібник За ред. Е.Ф. Барінова, Ю.Б. Чайковського.. Київ: ЦМК ВМО МОЗ України, 2000.
- 4) Барінов Е.Ф., Чайковський Ю.Б., ред. Практикум зі спеціальної гістології. Донецьк: УкрНТЕК, 2001.
- 5) Бобрик І.І., Кавешніков В.Г., ред. Міжнародна анатомічна номенклатура. Київ: Здоров'я, 2001.
- 6) Бусел В.Т., ред. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Перун, 2001.
- 7) Ганонг В. Фізіологія людини. Переклад 20-го американського видання. Львів: БаК, 2002.
- 8) Гонський Я.І., Максимчук Т.П. Біохімія людини. Тернопіль: Укрмедкнига, 2001.
- 9) Дельцова О.І., Чайковський Ю.Б., Геращенко СБ., Акімченков М.О. Толоконнікова Н.М. Видатні гістологи. Біографічний довідник. Коломия: Вік, 2001.
- 10) Дудок В., Гжегоцький М., Чайковський Ю., Луцик О. Словник новітніх цитофізіологічних понять і термінів. Львів: Leopolis, 2004.
- 11) 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.
- 12) Нетлюх М.А. Українсько-латинський анатомічний словник. Вид. 2-е. Львів: Стрім, 2000.
- 13) Садлер Т.В. Медична ембріологія за Лангманом. Переклад 8-го американського видання. Львів: Наутілус, 2001.
- 14) Скрипников М.С., Білич А.М., Шепітько В.І. Оперативна хірургія і топографічна анатомія. Київ: Вища школа, 2000.
- 15) Сміт Т. Людина. Вид. 2-е. Львів: БаК, 2002.
- 16) Чайковський Ю.Б., Акімченков М.О., Дельцова О.І., Геращенко С.Б. Ембріологічний словник. Коломия: Вік, 2001.
- 17) Чайковський Ю. Б., Сохурєнко Л. М. Гістологія, цитологія та ембріологія (атлас для самостійної роботи студентів). Луцьк, 2006.
- 18) Томас В. Садлер. Медична ембріологія за Лангманом. Львів, „Наутілус”, 2001.-550с., 410 іл.
- 19) Кузнецов С.П., Мушкамбаров І.І., Горячкина В.Л. Атлас по гістологии, цитологии и эмбриологии. Москва: МИА, 2002.
- 20) Електронні ресурси:
  1. Сайт кафедри: <http://vnmu.edu.ua>
  2. Сайт бібліотеки: <http://library.vnmu.edu.ua>
  3. <http://www.meddean.luc.edu>
  4. <http://morphology.dp.ua>
  5. <http://histologyatlas.wisc.edu>
  6. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>

7. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
8. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>

Англійською мовою:

- 21) Dorland's illustrated medical dictionary. 29th ed. Philadelphia: Saunders, 2000.
  - 22) Campbell N. A. et al. Biology / 8th ed. N. A. Campbell, J. B. Reece et al. // Pearson Benjamin Cummings, San Francisco, C. A. - 2008.
  - 23) Jungiera L. et al. Basic Histology / 11th ed. L. Jungiera, D. Carneiro, G. Long // The McGraw - Hill Companies. - 2005.
  - 24) Michael H. Ross, Wojciech Pawlina. Histology a text and atlas with correlated cell and molecular biology / Edited by Michael H. Ross, Wojciech Pawlina // Sixth Edition, Wolters Kluwer. - 2011. - 974 p.
  - 25) Nataliia O. Melnyc. Histology, cytology and embryology / Edited by Nataliia O. Melnyc // Second Edition. - 2010. - 415 p.
  - 26) Sadler T. W. Langmans's Medical Embryology / T. W. Sadler // 9th Ed. Lippincot Williams and Wilkins. - 2004. - 534 p.
  - 27) Презентації лекцій, Методичні рекомендації до практичних занять та СРС, Консультації (два рази на тиждень згідно графіку консультацій)
- 
9. **Розклад та розподіл груп по викладачам** опублікований на веб-сторінці кафедри ((<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра гістології/ Студенту).
  10. **Питання, перелік практичних навичок до проміжних та підсумкового контролів дисципліни** опубліковані на веб-сторінці кафедри ((<https://www.vnmu.edu.ua/> кафедра гістології/ Студенту).

Силабус з дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри гістології (протокол №1, від «29» серпня 2024 року)



Відповідальний за курс

\_\_\_\_\_  
(підпис)

(ПІБ) Гриценко А.С.



Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_  
(підпис)

(ПІБ) Король А.П.