

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

Силабус навчальної дисципліни
«Гістологія, цитологія та ембріологія»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 180 годин, 6,0 кредити ЄКТС.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з курсом судової медицини Одеса, морфологічний корпус ОНМедУ, 2 поверх. Валіховський провулок, 3а. База кафедри: Прозектура, університетська клініка, вул. Тініста, 8.
Викладач (-і)	Ситнікова В.О., д.мед.н., професор; Литвиненко М.В., к.мед.н., доцент; Бурячківський Е.С., к.мед.н. доцент; Олійник Н.М., к.мед.н. доцент; доцент; Нарбутова Т. Е., к.мед.н., доцент; Артьомов О.В., к.мед.н., доцент; Савенко Т.О. асистент; Трощенко Н.Ю. асистент.
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Литвиненко Маріанна Валеріївна, завуч +38-066-754-55-26 e-mail: mariana.lytvynenko@onmedu.edu.ua Плетньова Анжела Іванівна, лаборант кафедри: 728-54-17 e-mail: gistologia@onmedu.edu.ua Очні консультації: з 14.30 до 16.00 кожного четверга, з 9.00 до 12.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 14.30 до 16.00 кожного четверга, з 9.00 до 12.00 кожної суботи. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни – мікроскопічна та ультрамікроскопічна будова клітин, тканин і органів людського організму.

Метою навчальної дисципліни “Гістологія, цитологія та ембріологія” є вивчення мікроскопічної та ультрамікроскопічної будови структур людського організму, їх розвитку і

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

змін у різноманітних умовах життєдіяльності.

Завдання

- Вивченні мікроскопічної та ультрамікроскопічної будови клітин, тканин і органів людського організму.
- Опануванні закономірностей розвитку структур організму в нормі та при патологіях, з урахуванням морфогенезу.
- Розумінні функціональної спеціалізації клітин і тканин, їх ролі у фізіологічних процесах.
- Формуванні знань про механізми адаптації, регенерації, гомеостазу з позиції цитології й гістології.
- Набутті практичних навичок: користування мікроскопами, діагностування мікропрепаратів та електронограм за клітинним і тканинним складом.
- Підготовці до клінічного мислення, використовуючи знання структурних змін для пояснення фізіології та патології.

Очікувані результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати:

- гістологічні елементи та їх структурні компоненти при світловій та електронній мікроскопії
- особливості будови та функціональну спеціалізацію клітин

Вміти: застосовувати знання з гістології, цитології та ембріології в практичних ситуаціях, а саме:

- застосовувати знання молекулярних та структурних основ функціонування та відновлення клітин та їхніх похідних.
- трактувати основи адаптації, реактивності та підтримання гомеостазу.
- визначати адаптаційні та регенераторні можливості органів з урахуванням їх тканинного складу, особливостей регуляції та вікових змін.
- інтерпретувати закономірності ембріонального розвитку людини, регуляції процесів морфогенезу.
- визначати критичних періодів ембріогенезу, вад і аномалій розвитку людини.

Оволодіти навичками:

- Користування мікроскопічними приладами.
- Діагностування мікропрепаратів та електронних мікрофотографій за їх тканинним та клітинним складом.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Буде викладена у формі лекцій та практичних занять, організації самостійної роботи здобувачів.

У лекціях висвітлюються проблемні питання відповідних розділів гістології, цитології та ембріології. Методи навчально-пізнавальної діяльності: пояснювально- ілюстративний метод, метод проблемного викладу. Реалізація цього здійснюється із використанням мультимедійних презентацій.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальна гістологія.

- Тема 1. Вступ до курсу гістології, цитології та ембріології.
Тема 2. Мікроскоп, мікроскопічні прилади. Гістологічні методи. Гістологічна техніка.
Тема 3. Цитологія. Загальна організація клітини. Плазмолема. Міжклітинні контакти. Цитоплазма. Метаболізм клітини. Синтетичний апарат клітини. Система катаболізму.
Тема 4. Цитологія. Цитоплазма. Цитоскелет. Система цитопротекції та самооновлення клітини. Ядро. Репродукція клітин. Клітинний цикл. Мітоз. Життєвий цикл клітини. Диференціювання. Старіння. Смерть клітин.
Тема 5. Поняття про тканини. Епітелій. Види одношарових епітеліїв. Багатошаровий та залозистий епітелій.
Тема 6. Тканини внутрішнього середовища. Кров. Еритроцити. Тромбоцити. Плазма.
Тема 7. Кров. Гранулярні лейкоцити. Агранулярні лейкоцити. Лімфа. Клінічне значення показників крові.
Тема 8. Діагностика препаратів № 1
Тема 9. Робота з тестами формату КРОК 1
Тема 10. Сполучна тканина. Клітини пухкої волокнистої сполучної тканини.
Тема 11. Міжклітинна речовина. Щільна сполучна тканина. Сполучна тканина зі спеціальними властивостями.
Тема 12. Хрящова тканина. Хондрогістогенез.
Тема 13. Кісткова тканина. Будова. З'єднання кісток. Остеогістогенез, ріст та перебудова кістки.
Тема 14. Робота з тестами формату КРОК 1
Тема 15. М'язова тканина. Скелетна
Тема 16. М'язова тканина. Серцева та непосмугована.
Тема 17. Нервова тканина. Нейрони. Нейроглія.
Тема 18. Нервові волокна та закінчення.
Тема 19. Діагностика препаратів №2
Тема 20. Робота з тестами формату КРОК 1

Змістовий модуль 2. Спеціальна гістологія.

- Тема 21. Нервова система. Спинний мозок. Спинномозкові та вегетативні нервові вузли. Периферійні нерви. Центральна нервова система. Головний мозок: великі півкулі, мозочок.
Тема 22. Органи чуття. Орган зору. Загальний план будови очного яблука. Діоптрійний та акомодацийний апарати ока. Сенсорний апарат. Допоміжний апарат ока.
Тема 23. Органи чуття. Орган слуху та рівноваги.
Тема 24. Серцево-судинна система. Серце. Артерії. Серцево-судинна система. Вени. Мікроциркуляторне русло.
Тема 25. Центральні органи кровотворення та імунного захисту. Периферійні органи кровотворення та імунного захисту.
Тема 26. Діагностика препаратів № 3
Тема 27. Центральні органи ендокринної системи.
Тема 28. Периферичні органи ендокринної системи.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

- Тема 29. Сечовидільна система.
Тема 30. Чоловіча статеві система.
Тема 31. Жіноча статеві система. Яєчники, овогенез
Тема 32. Жіноча статеві система. Оваріально-менструальний цикл. Яйцеводи, матка, піхва.
Тема 33. Медична ембріологія. Ранні етапи розвитку людини. Провізорні органи.
Тема 34. Діагностика препаратів № 4
Тема 35. Робота з тестами формату КРОК 1
Тема 36. Органи ротової порожнини. Слинні залози
Тема 37. Будова зубів. Розвиток зубів. Будова емалі, дентину та цементу зуба. Будова пульпи та підтримуючого апарату зуба.
Тема 38. Розвиток та прорізування зубів
Тема 39. Травна трубка. Глотка, стравохід, шлунок. Тонка та товста кишки.
Тема 40. Травні залози. Печінка. Підшлункова залоза.
Тема 41. Дихальна система.
Тема 42. Діагностика препаратів № 5
Тема 43. Робота з тестами формату КРОК 1

Перелік рекомендованої літератури

Основна:

1. Луцик О.Д. Гістологія. Цитологія. Ембріологія. Підручник. Вінниця «Нова книга», 2018.
2. Гістологія. Короткий курс. Навчальний посібник. За редакцією Ю.Б. Чайковського. Вінниця «Нова книга», 2016.
3. Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б., Гістологія людини. Підручник. Київ «Книга-плюс», 2013.
4. Спеціальна гістологія і ембріологія внутрішніх органів. Навчальний посібник. Під ред. Е.Ф. Барінова, Ю.Б. Чайковського. Київ, ВСВ «Медицина», 2013.
5. Гістологія: підручник і атлас. З основами клітинної та молекулярної біології: 8-е видання: у 2 томах. Том 1 / Войцех Павліна, Майкл Г. Росс ВСВ «Медицина», 2021.
6. Гістологія: підручник і атлас. З основами клітинної та молекулярної біології: 8-е видання: у 2 томах. Том 2 / Войцех Павліна, Майкл Г. Росс ВСВ «Медицина», 2021.

Додаткова:

1. Гістологічна термінологія. Міжнародні терміни з цитології та гістології людини / Федеративний міжнародний комітет з анатомічної термінології: переклад з англ. Вид. за ред. Ю.Б. Чайковського, О.Д. Луцика. – К.: Медицина, 2010. – 304 с.
2. Ross M.H., Pawlina W. Histology: a text and atlas 6th edition. - Lippincott Williams & Wilkins, 2011. - 996 p.

ОЦІНЮВАННЯ

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль: усне опитування, тестування; оцінювання виконання практичних навичок роботи з мікропрепаратами та електронограмами.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційних задач та тестових завдань;

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

- максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційних та тестових задач, впевнено демонструє практичні навички роботи з мікропрепаратами, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє базові знання.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційних та тестових задач, демонструє практичні навички роботи з мікропрепаратами з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє базові знання.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційних та тестових задач, демонструє практичні навички під час роботи з мікропрепаратами та електронограмами.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційних та тестових задач, не демонструє практичні навички під час роботи з мікропрепаратами та електронограмами.

Форми і методи підсумкового контролю: іспит.

До підсумкового контролю у формі іспиту допускаються лише ті здобувачі, які виконали вимоги навчальної програми з дисципліни, не мають академічної заборгованості, їх середній бал за поточну навчальну діяльність з дисципліни становить не менше 3,00.

Іспит, як форма підсумкового (семестрового) контролю, відбувається як окремий контрольний захід. Іспити складаються здобувачами: в період екзаменаційних сесій наприкінці семестру (осіннього та весняного) згідно з розкладом – при стрічковій системі навчання; за графіком навчального процесу після вивчення освітнього компонента відповідно до навчального плану – при цикловому розкладі занять.

Методика проведення підсумкового (семестрового) контролю з освітньої компоненти у формі іспиту є уніфікованою та передбачає використання стандартизованих форм. Кількість питань, які виносяться на стандартизований іспит відповідає обсягу кредитів, відведених на вивчення навчальної дисципліни. Форма екзаменаційного білету є стандартизованою та складається зі структурних елементів (складників). Екзаменаційний білет може складатися тільки з теоретичних питань або з додаванням ситуаційної задачі. В кожному білеті може бути від 3 до 5 питань. Питання є короткими, простими, зрозумілими, чіткими та прозорими, складене таким чином, що повна відповідь на нього триває не більше 5 хвилин. Таймінг усного структурованого іспиту є стандартним – не більше 30 хвилин. До кожного питання складається чек - лист (еталон відповіді), який передбачає ключові моменти, обов'язкові для надання повної відповіді на поставлене запитання. До кожного еталону відповіді вказується літературне джерело зі сторінками. Під час проведення усного структурованого іспиту здобувач бачить питання, викладач – чек-лист з еталонними відповідями та визначає, які складові були названі або не названі здобувачем.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

Загальна оцінка за усний структурований іспит складається як середньо арифметична всіх отриманих оцінок за відповіді на поставлені питання (в т.ч. ситуаційні задачі).

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного практичного заняття.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання індивідуального опитування, виконання тестових завдань, оцінки за розв'язання ситуаційних завдань, виконання індивідуального завдання, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (тестових завдань, ситуаційних завдань, індивідуального завдання, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові ситуаційні завдання, індивідуальні завдання, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнень:

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються. Запізнення на заняття – не припустимі. Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра гістології, цитології, ембріології та патологічної морфології з
курсом судової медицини

Використання мобільних пристроїв:

Використання будь-яких мобільних пристроїв заборонено. При порушенні даного пункту здобувач має покинути заняття та в журналі викладач ставить «нб», яку він повинен відпрацювати у загальному порядку. Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів ОНМедУ