

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет медичний, міжнародний

Кафедра загальної та клінічної епідеміології та біобезпеки

з курсом мікробіології та вірусології

**Силабус навчальної дисципліни
«ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ»**

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити. Семестри: VII-VIII. 4 рік навчання.
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедри загальної і клінічної епідеміології та біобезпеки з курсом мікробіології та вірусології, навчальна дисципліна “Мікробіологія з основами імунології”. Одеса, вул. Князівська, 1, ауд. 1-6.
Викладач (-і)	Професори: Грузевський О.А., д.мед.н. Доценти: к.мед.н. Головатюк О.Л., к.мед.н. Кольцова І.Г., к.мед.н. Куртова М.М., к.б.н. Шевчук Г.Ю. Асистенти: Дениско Т.В., Дубіна А.В., Кагляк М.Д., Кобильник С.М., Табуліна А.М., Тарасов Є.В.
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Шевчук Ганна Юріївна, завуч кафедри 093-419-96-77 Дубіна Анжела Володимирівна, відповідальна за організаційно-виховну роботу кафедри 067-428-63-43 Чебан Майя Іванівна, лаборант кафедри 048-753-0981 E-mail: onmedumicrobio@onmedu.edu.ua ; Очні консультації: з 14.00 до 16.00 кожного четверга, з 9.00 до 13.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 13.00 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, Moodle, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber та Telegram (через створені у Telegram групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни — поняття, сучасна класифікація, етіологія вірусних гепатитів, клінічні прояви захворювання в різних вікових групах пацієнтів, методи серологічної

діагностики вірусних гепатитів (визначення маркерів гепатитів), сучасний підхід до лікування та профілактики вірусних гепатитів, використання вакцинації з метою зниження розповсюдження вірусних гепатитів у суспільстві.

Пререквізити і постреквізити дисципліни (місце дисципліни в освітній програмі):

Пререквізити: українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова (за професійним спрямуванням), латинська мова та медична термінологія, медична біологія, медична та біологічна фізики, біологічна та біоорганічна хімія, анатомія людини, гістологія, цитологія та ембріологія, фізіологія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, патологічна фізіологія, патологічна анатомія, клінічна імунологія і алергологія.

Постреквізити: епідеміологія, інфекційні хвороби з дитячими інфекційними захворюваннями, внутрішні хвороби інші клінічні дисципліни.

Мета дисципліни: Опанування здобувачем вищої освіти знань та вмінь з питань етіології, сучасної діагностики вірусних гепатитів, методів лікування та профілактики.

Завдання дисципліни:

1. Сформуванню уявлення про механізми зараження, вплив вірусів на клітини печінки, імунну відповідь та інші аспекти патогенезу гепатитів.

2. Сформуванню вміння правильно діагностувати вірусні гепатити, використовуючи клінічні, лабораторні та інструментальні методи.

Очікувані результати:

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати:

- сучасну класифікацію та характеристику збудників вірусних гепатитів;
- епідеміологію, механізм передачі та патогенез гепатитів А та Е
- епідеміологію, механізм передачі та патогенез гепатитів В, С, D, G;
- серологічні маркери вірусних гепатитів А та Е ;
- серологічні маркери вірусного гепатиту В;
- серологічні маркери вірусного гепатиту С.
- підходи до лікування та профілактики вірусних гепатитів, згідно з протоколами надання медичної допомоги та клінічними настановами МОЗ України.
- підходи до забезпечення якості донорської крові та препаратів крові, згідно з наказами та настановами МОЗ України щодо запобігання розповсюдження вірусних гепатитів В та С.

Вміти:

- виконувати постановку експрес методу діагностики вірусного гепатиту В та С (імунна хроматографія).
- проводити аналіз епідеміологічного анамнезу пацієнта та клініко-лабораторних показників при різних формах вірусних гепатитів.
- інтерпретувати результати серологічного дослідження при обстеженні пацієнтів з вірусним гепатитом В;
- інтерпретувати результати серологічного обстеження у пацієнтів з вірусним гепатитом С;
- інтерпретувати результати серологічного обстеження при гепатитах А та Е.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять (30 аудиторних годин); організації самостійної роботи здобувача (60 годин).

Методи навчання: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; виконання тестових завдань.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Сучасна класифікація вірусів гепатитів людини. Загальна характеристика вірусів-збудників гепатитів.

Тема 2. Гепатити з фекально-оральним механізмом передачі (HAV, HEV) – особливості будови віріона, культивування, екологія вірусів у зовнішньому середовищі, перебіг захворювання у різних групах населення, особливості лабораторної діагностики у різні періоди захворювання.

Тема 3. Вірус гепатиту В (HBV) – будова віріона, культивування, антигенна будова вірусу, епідеміологія та патогенез захворювання, особливості перебігу у дітей та дорослих.

Тема 4. Лабораторна діагностика гепатиту В на різних етапах захворювання. Основні лабораторні маркери гепатиту В.

Тема 5. Вірус гепатиту С (HCV) – будова та культивування вірусу, антигенна характеристика та мінливість вірусу, епідеміологія та патогенез захворювання, особливості перебігу у дітей та дорослих.

Тема 6. Методи лабораторної діагностики гепатиту С, критерії лабораторної діагностики гепатиту С.

Тема 7. Інші збудники вірусних гепатитів – HDV, HGV, TTV, SENV, їхнє положення в структурі загальної захворюваності на вірусні гепатити. Методи лабораторної діагностики.

Тема 8. Фіброз у пацієнтів з хронічним гепатитом. Імунопатогенез та неінвазивні тести. Вірусний гепатокарциногенез.

Тема 9. Підходи до лікування вірусних гепатитів, згідно зі стандартами надання медичної допомоги.

Тема 10. Профілактика вірусних гепатитів.

Тема 11. Вертикальна передача вірусних гепатитів. Профілактика вірусних гепатитів у новонароджених.

Тема 12. Інші збудники, які здатні викликати ураження печінки – лептоспіри, герпесвіруси (вірус Епштейна-Барр, ЦМВ), вірус жовтої лихоманки, малярійний плазмодій та інші. Диференційний діагноз, лабораторне підтвердження.

Тема 13. Вірусні гепатити в структурі соціально-значущих хвороб. Мікс-інфекція – ВІЛ, гепатити, туберкульоз. Групи підвищеного ризику за цими захворюванням. Профілактика: специфічна та неспецифічна.

Тема 14. Служба крові в Україні. Вимоги до донорської крові та тестування крові на наявність лабораторних маркерів вірусних гепатитів та інших інфекцій (ВІЛ-інфекції та сифілісу), згідно з наказами та клінічними настановами МОЗ України.

Тема 15. Санітарна вірусологія. Циркуляція вірусів гепатитів з фекально-оральним механізмом передачі (гепатити А та Е) у середовищі та популяції людини, природний осередок. Санітарно-вірусологічне дослідження води на наявність ентеровірусів, в тому числі вірусу гепатиту А, як санітарно-значущих вірусів.

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман & Шив Піллай. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: 6-е видання. Київ: Медицина, 2020, 328 с.
2. Майкл Р Барер, Вілл Ірвінг, Ендрю Свонн & Нелюн Перера. Медична мікробіологія, Посібник з мікробних інфекцій: патогенез, імунітет, лабораторна діагностика та контроль: 19-е видання: у двох томах. Київ: Медицина, 2021, 434 с.
3. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія» - 3-тє видання., оновлено та доповнено // Широбоков В.П за ред. – Вінниця: «Нова книга», 2021. 920 с.

Додаткова:

1. Anantharyan R. Jayaram Paniker C. K. Textbook of Microbiology. 12-th Edition.- Orient Longman, 2022.

2. Burrell, C. J., Howard, C. R. & Murphy, F. A. Fenner and White's Medical Virology: Fifth Edition. Fenner and White's Medical Virology: Fifth Edition (Elsevier Inc., 2016).
3. Cann, A. J. Principles of Molecular Virology: Sixth Edition. Principles of Molecular Virology: Sixth Edition (Elsevier Inc., 2015). doi:10.1016/C2014-0-01081-7.
4. Louten, J. & Reynolds, N. Essential Human Virology. (2016).
5. Rich, R. R. & Fleisher, T. A. Clinical Immunology (Fifth Edition) Principles and Practice. Clinical Immunology (2018).
6. Abbas, A., Litchman, A. H. & Pillai, S. Basic Immunology - 6th Edition. (Elsevier Ltd, 2019).
7. Male, D., Peebles, S. & Male, V. Immunology. (2020).
8. Ream, Walt. Molecular microbiology laboratory : a writing-intensive course. (Academic Press, 2013).
9. Nath, S. K. & Revankar, S. G. Problem-based microbiology. (Saunders, 2006).
10. Sandle, T. Pharmaceutical Microbiology: Essentials for Quality Assurance and Quality Control. Pharmaceutical Microbiology: Essentials for Quality Assurance and Quality Control (Elsevier Inc., 2015). doi:10.1016/C2014-0-00532-1.
11. Marsh D, P., Lewis A O, M., Rogers, H., Williams W, D. & Wilson, M. Marsh and Martin's Oral Microbiology. (Elsevier Limited, 2016). Wilson, J. (Nurse) & Stucke, V. A. Clinical microbiology : an introduction for healthcare professionals. (Baillière Tindall, 2000).
12. Barer, M. & Irving, W. L. Medical Microbiology 19th Edition A Guide to Microbial Infections: Pathogenesis, Immunity, Laboratory Investigation and Control. vol. 19 (2018).

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю:

- усний контроль: індивідуальне опитування за питаннями відповідної теми;
- тестовий контроль: оцінювання виконання тестових завдань за темами.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Структура оцінки поточної навчальної діяльності одного практичного заняття
Відмінно «5»	Здобувач бере активну участь у практичному занятті, демонструє глибокі знання, дає повні та детальні відповіді на запитання. Бере активну участь у обговоренні проблемних ситуацій, демонструє гарні навички та вміння при виконанні практичного завдання, правильно оцінює отримані результати. Тестові завдання виконані в повному обсязі.
Добре «4»	Здобувач бере участь у практичному занятті; добре володіє матеріалом. Демонструє необхідні знання, але дає відповіді на запитання з деякими помилками; бере участь у обговоренні проблемних ситуацій. Тестові завдання виконані в повному обсязі, не менш ніж 70% відповідей на запитання є правильними.
Задовільно «3»	Здобувач іноді бере участь в практичному занятті; частково виступає і задає питання; допускає помилки під час відповідей на запитання; показує пасивну роботу на практичних заняттях. Демонструє навички та вміння при виконанні практичного завдання, однак оцінює отримані результати недостатньо повно і точно. Тестування виконано в повному обсязі, не менш ніж 50% відповідей є правильними, відповіді на відкриті питання -

	не логічні, з явними суттєвими помилками у визначеннях.
Незадовільно «2»	Здобувач не бере участь у практичному занятті, є лише спостерігачем; ніколи не виступає і не задає питання, незацікавлений у вивченні матеріалу; дає неправильні відповіді на запитання, демонструє недостатні навички та вміння, не може впоратися з практичною роботою і оцінкою отриманих результатів.. Тестування не виконано.

Форми і методи підсумкового контролю: залік, виставляється здобувачу, який виконав усі розділи освітньої програми вибіркової дисципліни, приймав активну участь у семінарах, має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

Можливість і умови отримання додаткових (бонусних) балів: не передбачено.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

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-наушників, 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 контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);

- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка.

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.

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 Одеського національного медичного університету.