

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова
Навчальний рік 2024-2025

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«КЛІНІЧНА БАКТЕРІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА МІКОЛОГІЯ»

Нормативний чи вибірковий освітній компонент: нормативний

Форма здобуття освіти очна

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс другий

Силабус освітнього компоненту
розглянуто на засіданні кафедри
мікробіології, вірусології та
імунології ім. проф. Д.П. Гриньова

Схвалено методичною комісією ХНМУ
з проблем загальної підготовки

Протокол від
«31» серпня 2023 року № 15

Протокол від
«31» серпня 2023 року № 1

Завідувач кафедри


(підпис)

Мішина М.М.
(прізвище та ініціали)

Голова


(підпис)

Вовк О.Ю.
(прізвище та ініціали)

Розробники:

- Мішина М.М., зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова, д. мед.н., професор.
- Марченко І.А., доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова, док.філ., доцент.
- Мозгова Ю.А. доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова, к.мед.н., доцент.

-

Інформація про викладачів, що викладають дисципліну:

| ППП | Email | Посада, науковий ступінь |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Мішина Марина Митрофанівна | mm.mishina@knmu.edu.ua | Завідувачка кафедрою, д.мед.н., професор |
| Коцар Олена Василівна | ov.kotsar@knmu.edu.ua | Доцент, к.мед.н. |
| Мозгова Юлія Анатоліївна | ya.mozghova@knmu.edu.ua | Доцент, к.мед.н. |
| Вовк Олександра Олегівна | oo.vovk@knmu.edu.ua | Доцент, к.мед.н. |
| Марченко Ірина Анатоліївна | ia.marchenko@knmu.edu.ua | Доцент, док.філ. |
| Кочнева Олена Володимирівна | ov.kochnieva@knmu.edu.ua | Старший викладач, к.мед.н. |
| Попова Наталя Геннадіївна | nh.popova@knmu.edu.ua | Старший викладач, к.мед.н. |
| Буров Андрій Миколайович | am.burov@knmu.edu.ua | Асистент, док.філ |

Контактний тел. та E-mail кафедри: тел. (057)707-73-62,
kaf.7med.mikrobiolohii@knmu.edu.ua

Очні консультації: розклад та місце проведення за розкладом кафедри.

Он-лайн консультації: розклад та місце проведення за попередньою домовленістю з викладачем.

Локація: заняття проводяться на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова, пр. Науки, 4 головний корпус, 2 поверх ліве крило; дистанційно – у системах ZOOM, MOODLE, GoogleMeet, Microsoft Teams.

ВСТУП.

Силабус освітнього компонента «Клінічна бактеріологія, вірусологія та мікологія» складена відповідно до Освітньо-професійної програми “Лабораторна діагностика” та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності 224 “Технології медичної діагностики та лікування”.

Програма освітнього компоненту визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеню магістра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Кафедра приймає кваліфікованих здобувачів будь-якої раси, національного чи етнічного походження, статі, віку, осіб з особливими потребами, будь-якої релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, ветеранського статусу або сімейного стану на всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються здобувачам університету.

Опис освітнього компоненту.

Вивчення освітнього компоненту «Клінічна бактеріологія, вірусологія та мікологія» здійснюється у III семестрі 2 року навчання. На вивчення освітнього компоненту відводиться 90 годин, в тому числі на лекції – 18 год., практичні заняття – 27 год., самостійну роботу – 45 год., що складає 3 кредити ЄКТС.

Загальна характеристика дисципліни.

Предметом вивчення дисципліни є особливості клінічної мікробіологічної діагностики патологічного матеріалу від хворих з інфекційними патологіями різних систем та органів, властивості патогенних представників світу мікробів, їх взаємодія з організмом людини, механізми розвитку інфекційних захворювань, методи їх діагностики, специфічної профілактики та лікування.

Роль та місце дисципліни у системі підготовки фахівців. Вивчення цієї навчальної дисципліни необхідне для розуміння ролі мікроорганізмів у патогенезі інфекційних та ряду соматичних захворювань, значення мікробіологічних методів у діагностиці, основ забору патологічного матеріалу від хворого, біозахисту та біобезпеки.

Освітній компонент закладає основи для успішного навчання здобувачів в аспірантурі та опанування практичних навичок, необхідних для роботи в мікробіологічних лабораторіях різного спрямування під наглядом досвідченого фахівця.

Освітній компонент закладає основи вчення про фізіологічну роль мікробів в організмі людини та профілактику порушення цих функцій в процесі медикаментозних втручань.

Таким чином, реформування вищої освіти, процеси євроінтеграції, якість підготовки педагогічних кадрів, підвищення їх професійної компетентності і зумовлюють актуальність вивчення освітнього компоненту «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» у системі підготовки магістрів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування».

Міждисциплінарні зв'язки:

Вивчення освітнього компоненту «Клінічна бактеріологія, вірусологія та мікологія» спеціальності 224 "Технології медичної діагностики та лікування" другого (магістерського) рівня освітньої здійснюється у III семестрі 2 року навчання та базується на знаннях основних освітніх компонентів фахової підготовки: мікробіології, вірусології та імунології з мікробіологічною діагностикою, внутрішньої медицини з оцінкою результатів досліджень, інфекційних хвороб та епідеміології з оцінкою результатів досліджень, цитологічної діагностики, клінічної патогістології, імунології та алергології,

інфекційних хвороб, внутрішніх хвороб, хірургічних хвороб та дитячих хвороб та інших клінічних дисциплін,

Пререквізити. Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з клінічної оцінки лабораторних досліджень, клінічної імунології та алергології, цитологічної діагностики.

Постреквізити. Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні фахових дисциплін в інтернатурі.

Посилання на сторінку освітнього компоненту в MOODLE <https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5140>

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Метою вивчення освітнього компоненту «Клінічна бактеріологія, вірусологія та мікологія» є встановлення та досягнення цілей на основі ОПП підготовки магістра за фахом відповідно до блоку її змісту (природниче – наукова підготовка) і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного розділу сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

1.2. Основними **завданнями** вивчення освітнього компоненту «Клінічна бактеріологія, вірусологія та мікологія» є:

- відпрацювання практичних навичок використання основних методів, що застосовуються в сучасних бактеріологічній і вірусологічній лабораторії;
- навчитися складати індивідуальний план обстеження пацієнта з метою виявлення та ідентифікації етіологічного фактора інфекційно-запальних захворювань;
- освоїти основні методи мікробіологічної і вірусологічної діагностики захворювань;
- навчитися інтерпретувати результати досліджень з метою встановлення діагнозу, корекції лікування і реабілітації;
- сформулювати уявлення про санітарно-бактеріологічні дослідження в установах охорони здоров'я.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування студентами компетентностей:

- *інтегральні:* –
- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі лабораторної медицини та в освітньому процесі, що передбачає застосування теоретичних засад і методів лабораторної діагностики з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлювати лабораторний діагноз, проводити санітарно-гігієнічну експертизу.
- *загальні:* –
- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 5. Здатність навчатись та навчати.
- ЗК 6. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми
- ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 8. Здатність працювати автономно та в команді.
- *спеціальні (фахові, предметні):* –
- 1. Навички оцінювання організації та якості надання різних видів медичної допомоги

- та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення
- 2. Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах,
- застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO
- 3. Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів
- 4. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою
- 9. Застосування лабораторної діагностики, лікування і профілактики найбільш поширених хвороб імунної системи
- та алергологічної патології

1.3.2 Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами наступних програмних результатів навчання:

- ПРН 1. Застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування.
- ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.
- ПРН 3. Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.
- ПРН 5. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.
- ПРН 7. Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.
- ПРН 8. Надавати консультативну допомогу пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкції, самоудосконалюватись.
- ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
- ПРН 11. Застосовувати правила біоетики та біобезпеки у своїй фаховій діяльності.
- ПРН 13. Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.
- ПРН 14. Здатність до проведення заходів щодо організації, інтеграції надання лабораторної допомоги населенню та проведення маркетингу лабораторних послуг.
- ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.
- ПРН 16. Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.

1.3.3 Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних соціальних навичок (Soft skills):

1. Уміння виступати на публіці
2. Емоційний інтелект (вміння розпізнавати емоції і мотиви інших людей)
3. Гнучкість і прийняття критики
4. Аналітичний склад розуму
5. Уміння бачити і вирішувати проблему
6. Учатися
7. Готовність виконувати рутинну роботу
8. Уміння приймати рішення
9. Відповідальність

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|--|
| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь, ОПП | Характеристика навчальної дисципліни | |
| | | денна форма навчання | |
| Кількість кредитів – 3,0 | Галузь знань <u>22 «Охорона здоров'я»</u> (шифр і назва) | Нормативна | |
| Загальна кількість годин - 90 | Спеціальність: <u>224 «Технології медичної діагностики та лікування»</u> (шифр і назва) | Рік підготовки: | |
| | | 2-й | |
| | | Семестр | |
| | | 3-й | |
| Годин для денної форми навчання: аудиторних – 45 самостійної роботи студента – 45 | Освітній ступінь: магістр ОПП «Лабораторна діагностика» | Лекції | |
| | | 18 год | |
| | | Практичні | |
| | | 27 год | |
| | | Самостійна робота | |
| | | 45 год | |
| | | Вид контролю: диф. залік | |

2.1 Опис дисципліни

2.2.1 Теми лекцій

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Види лекцій |
|-------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1. | Кокова інфекція | 2 | Лекція-інформація, вступна |
| 2. | Бактеріальні кишкові інфекції | 2 | навчальна, оглядова, поточна |
| 3. | Бактеріальні краплинні інфекції | 2 | Лекція-брифінг, оглядова, поточна |
| 4. | Анаеробна інфекція | 2 | навчальна, академічна, поточна |
| 5. | Вірусні краплинні інфекції | 2 | Інтерактивна лекція |
| 6. | Герпес | 2 | навчальна, настановча, поточна |
| 7. | Вірусні гепатити | 2 | Лекція-бесіда, поточна |

| | | | |
|-------------------------------|----------|-----------|---------------------------------------|
| 8. | ВІЛ/СНІД | 2 | навчальна, ознайомча, поточна |
| 9. | Мікози | 2 | навчальна, академічна, заключна |
| Всього лекційних годин | | 18 | |

2.2.2 Семінарські заняття

Не передбачені програмою

2.2.3 Практичні заняття

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|--|--|-----------------|--|------------------------------------|
| Розділ 1 Клінічна бактеріологія | | | | |
| 1 | Мікробіологічна діагностика кокової інфекції | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Усне опитування, тестовий контроль |
| 2 | Мікробіологічна діагностика кишкових бактеріальних інфекцій | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Практична перевірка |
| 3 | Мікробіологічна діагностика бактеріальних краплинних інфекцій | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Усне опитування, тестовий контроль |
| 4 | Мікробіологічна діагностика анаеробної та зоонозних інфекцій | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Усне опитування, тестовий контроль |
| 5 | Мікробіологічна діагностика бактеріальних інфекцій, що викликані умовно-патогенними мікроорганізмами | 2 | Моделювання професійної діяльності, бесіда. | Усне опитування, тестовий контроль |
| Розділ 2 Клінічна вірусологія | | | | |
| 6 | Мікробіологічна діагностика вірусних краплинних інфекцій | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Усне опитування, тестовий контроль |
| 7 | Мікробіологічна діагностика вірусних кишкових інфекцій | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Практична перевірка |
| 8 | Мікробіологічна діагностика вірусних гепатитів, сказу | 2 | Розповідь-пояснення, | Усне опитування, |

| | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|--|--|
| | | | бесіда, демонстрація, презентація | тестовий контроль |
| 9 | Мікробіологічна діагностика інфекцій, викликаних вірусами герпесу | 2 | Розповідь-пояснення, бесіда, демонстрація, презентація | Оцінка результатів мікробіологічного дослідження, тестовий контроль |
| 10 | Мікробіологічна діагностика ВІЛ-інфекції, СНІДу. | 2 | Розповідь-пояснення, полілог, демонстрація, презентація | Визначення мінімального переліку діагностичних мікробіол. тестів, тестовий контроль |
| Розділ 3 Клінічна мікологія | | | | |
| 11 | Мікробіологічна діагностика поверхневих мікозів | 2 | Метод активних ігор | Метод самооцінки |
| 12 | Мікробіологічна діагностика підшкірних мікозів | 2 | Науково-пошуковий метод | Усне опитування, тестовий контроль |
| 13 | Мікробіологічна діагностика системних мікозів | 2 | Проектно-дослідницький метод | Метод самоконтролю |
| 14 | Підсумковий контроль | 1 | | Підсумковий тестовий контроль, усне опитування |
| Всього практичних годин | | 27 | | |

2.2.4 Лабораторні заняття

Не передбачені програмою

2.2.5 Самостійна робота

| № п/п | Назва теми | Кількість годин | Методи навчання | Форми контролю |
|--|---|-----------------|---------------------------|---|
| Розділ 1 Клінічна бактеріологія | | | | |
| 1. | Г-позитивні коки (стафілокок, стрептокок, каталазонегативні коки): епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 2. | Г-негативні коки (гонококи, менінгококи, вейлонели): епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Складення графу логічної структури теми |
| 3. | Кишкова паличка: епідеміологія, | 1 | Робота з | Підготовка |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | патогенез, діагностика, профілактика. | | навчальною л-рою | усного повідомлення |
| 4. | Сальмонели: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з науковими публікаціями | Підготовка усного повідомлення |
| 5. | Шигели: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 6. | Холера: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, міжнародними рекомендаціями | Підготовка виступу-презентації |
| | https://courses.phc.org.ua/courses/course-v1:WHO+91+2022/course/ | | Робота з електронним навчальним курсом | Можливе перезарядження 3 годин практичних занять за темою практичних занять №2 та сам. роботи за темою 6 за умови успішного проходження курсу та отримання сертифікату |
| 7. | Дифтерія: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Підготовка виступу-презентації |
| | https://courses.phc.org.ua/courses/course-v1:PHC+13+2021/course/ | | Робота з електронним навчальним курсом | Можливе перезарядження 3 годин практичних занять за темою практичних занять №3 та сам. роботи №7 за умови успішного проходження курсу та отримання сертифікату |
| 8. | Туберкульоз: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 2 | Робота з навчальною л- | Підготовка тез доповіді |

| | | | | |
|------------|---|---|--|---|
| | Актиноміцети роду <i>Nocardia</i> | | рою, міжнародними рекомендаціями | |
| | https://courses.phc.org.ua/courses/course-v1:PHC+5_1+2021/course/ | | Робота з електронним навчальним курсом | Можливе перезара- хування 4 годин практичних занять за темою практичних занять №3 та сам. Роботи за темою 8 за умови успішного проходження курсу та отримання сертифікату |
| 9. | Кашлюк: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 10. | Ботулізм: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою, нормативними документами | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 11. | Правець: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою, нормативними документами | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 12. | Газова гангрена: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою, нормативними документами | Підготовка усного повідомлення |
| 13. | Сибірка: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 14. | Чума: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л- рою | Усне опитування в межах відповідної теми і |

| | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | підсумкового |
| 15. | Умовно-патогенні бактерії (клебсієла, протей, серація, гафнія, палички Г-неферментуючі) : епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 2 | Робота з науковими публікаціями | Підготовка виступу-презентації по 1 мікро-організму |
| Розділ 2 Клінічна вірусологія | | | | |
| 16. | Грип: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, міжнародними рекомендаціями | Підготовка усного реферативного повідомлення |
| 17. | COVID-19: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, міжнародними рекомендаціями | Підготовка усного реферативного повідомлення |
| 18. | Дитячі краплинні інфекції (кір, паторит, краснуха) : епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 3 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами | Складення графу логічної структури теми |
| 19. | Поліомієліт: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами | Підготовка усного реферативного повідомлення |
| 20. | Ентеровірусна інфекція: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з науковими публікаціями | Підготовка виступу-презентації |
| 21. | Гострі кишкові вірусні інфекції(рота-, астро-, каліцивіруси): епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з науковими публікаціями | Складення графу логічної структури теми |
| 22. | Герпесвірусна інфекція: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з науковими публікаціями | Підготовка виступу-презентації |
| 23. | Цитомегаловірусна інфекція: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з науковими публікаціями | Складення графу логічної структури теми |
| 24. | Вітряна віспа-герпес-зостер: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 25. | Інфекційний мононуклеоз: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 26. | Вірусний гепатит А та Е: | 1 | Робота з | Підготовка |

| | | | | |
|------------------------------------|--|---|--|---|
| | епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | | навчальною л-рою | усного повідомлення |
| 27. | Вірусний гепатит В&D: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами | Підготовка виступу-презентації |
| 28. | Вірусний гепатит С&G: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, міжнародними рекомендаціями | Підготовка виступу-презентації |
| 29. | Інші вірусні гепатити (TTV, SENV: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 30. | Сказ: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 1 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 31. | Поксвіруси | 1 | Робота з навчальною л-рою | Усне опитування в межах відповідної теми і підсумкового |
| 32. | ВІЛ/СНІД: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика. | 2 | Робота з навчальною л-рою, нормативними документами, міжнародними рекомендаціями | Підготовка виступу-презентації |
| Розділ 3 Клінічна мікологія | | | | |
| 33. | Дерматомікози (різнокольоровий лишай, біла та чорна п'єдра, мікроспорія, трихофітія, епідермофітія) | 2 | Робота з навчальною л-рою | Складення графу логічної структури теми |
| 34. | Підшкірні мікози (споротрихоз, хромомікоз, міцетома, феогіфомікоз, гіалогіфомікоз) | 2 | Робота з науковими публікаціями | Складення графу логічної структури теми |
| 35. | Глибокі мікози (гістоплазмоз, бластомікоз, кокцидіодоз, адіаспіромікоз) | 2 | Робота з навчальною л-рою | Складення графу логічної структури теми |
| 36. | Збудники опортуністичних (системних) мікозів (кандидоз, зигомікози, аспергільоз, пеніцильоз, фузаріоз, пневмоцистоз) | 2 | Робота з навчальною л-рою, міжнародними | Усне опитування в межах відповідної |

| | | | | |
|---------------------|--|-----------|----------------|---------------------|
| | | | рекомендаціями | теми і підсумкового |
| Всього годин | | 45 | | |

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1 Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в ХНМУ від 21.08.2021 р №181

Поточний контроль (засвоєння окремих тем) проводиться у формі усного опитування, тестування, бесіди здобувачів освіти із заздалегідь визначених питань, у формі виступів здобувачів вищої освіти з доповідями при обговоренні навчальних питань на практичних заняттях.

Задля оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти пропонується альтернативний варіант (за вибором): традиційні види завдань: реферату або творчі види: підготовка мультимедійної презентації, опрацювання навчальної літератури (складання анотації, рецензування, цитування, тези першоджерел, доповнення лекцій).

Підсумковий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Підсумкове заняття проводиться згідно з програмою навчальної дисципліни за розкладом, під час занять. Здобувачі/-чки вирішують пакет тестових завдань за змістом навчального матеріалу, який включає базові тестові завдання з дисципліни, відповідно до програми навчальної дисципліни у кількості *30 тестів* (відкрита база тестових завдань ЄДКІ). Критерій оцінювання – *90,0%* вірно вирішених завдань; «склав» або «не склав»). Завдання з практичної підготовки, що відображають уміння та навички оцінювання результатів лабораторних методів досліджень та вибору методу діагностики, лікувальної тактики, профілактичних заходів, які визначені в переліку програми навчальної дисципліни та ПРН спеціальності. Під час оцінювання знань здобувача освіти з теоретичних питань, що входять до даного підсумкового заняття (ПЗ) здобувачеві/-чці виставляється оцінка за національною шкалою.

Формою підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни є диференційований залік.

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу. Оцінювання здобувачів/-чок освіти проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності вищої освіти в Харківському національному медичному університеті».

Поточна навчальна діяльність здобувачів/-чок освіти (далі – ПНД) контролюється викладачем академічної групи, після засвоєння здобувачами/-чками кожної теми освітнього компоненту та виставляються оцінки з використанням 4-бальної (національної) системи.

Підсумковий бал за поточну навчальну діяльність (ПНД) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу (табл). Здобувач/-чка отримує від 70 до 120 балів.

Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу

| 4-бальна шкала | 120-бальна шкала | 4-бальна шкала | 120-бальна шкала |
|----------------|------------------|----------------|------------------|
| 5 | 120 | 3.91-3,94 | 94 |
| 4.95-4,99 | 119 | 3.87-3,9 | 93 |
| 4.91-4,94 | 118 | 3.83- 3,86 | 92 |
| 4.87-4,9 | 117 | 3.79- 3,82 | 91 |
| 4.83-4,86 | 116 | 3.74-3,78 | 90 |
| 4.79-4,82 | 115 | 3.7- 3,73 | 89 |
| 4.75-4,78 | 114 | 3.66- 3,69 | 88 |
| 4.7-4,74 | 113 | 3.62- 3,65 | 87 |

| 4-бальна шкала | 120-бальна шкала | 4-бальна шкала | 120-бальна шкала |
|----------------|------------------|----------------|------------------|
| 4.66-4,69 | 112 | 3.58-3,61 | 86 |
| 4.62-4,65 | 111 | 3.54- 3,57 | 85 |
| 4.58-4,61 | 110 | 3.49- 3,53 | 84 |
| 4.54-4,57 | 109 | 3.45-3,48 | 83 |
| 4.5-4,53 | 108 | 3.41-3,44 | 82 |
| 4.45-4,49 | 107 | 3.37-3,4 | 81 |
| 4.41-4,44 | 106 | 3.33- 3,36 | 80 |
| 4.37-4,4 | 105 | 3.29-3,32 | 79 |
| 4.33-4,36 | 104 | 3.25-3,28 | 78 |
| 4.29-4,32 | 103 | 3.21-3,24 | 77 |
| 4.25- 4,28 | 102 | 3.18-3,2 | 76 |
| 4.2- 4,24 | 101 | 3.15- 3,17 | 75 |
| 4.16- 4,19 | 100 | 3.13- 3,14 | 74 |
| 4.12- 4,15 | 99 | 3.1- 3,12 | 73 |
| 4.08- 4,11 | 98 | 3.07- 3,09 | 72 |
| 4.04- 4,07 | 97 | 3.04-3,06 | 71 |
| 3.99-4,03 | 96 | 3.0-3,03 | 70 |
| 3.95- 3,98 | 95 | Менше 3 | Недостатньо |

Диференційований залік (ДЗ)

Диференційований залік проводиться викладачем групи, або іншим викладачем кафедри на останньому практичному занятті.

ДЗ передбачає наступні контрольні елементи:

1) Вирішення пакету тестових завдань, що охоплює програму з освітнього компоненту (база «Крок-2. Мікробіологія»). Критерій оцінювання – **90%** вірно вирішених завдань - склав.

2) Оцінювання засвоєння практичних навичок під час проведення диференційованого заліку за таблицями 7 «Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок, якщо вони представлені в одному білеті», що додаються

Таблиця 7

Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок, якщо вони представлені в одному білеті

| Кількість питань | «5» | «4» | «3» | Відповідь за білетами, які включають теоретичну та практичну частини дисципліни | За кожну відповідь студент одержує від 10 до 16 балів, що відповідає: «5» - 16 балів; «4» - 13 балів; «3» - 10 балів. |
|------------------|-----|-----|-----|---|--|
| 1 | 16 | 13 | 10 | | |
| 2 | 16 | 13 | 10 | | |
| 3 | 16 | 13 | 10 | | |
| 4 | 16 | 13 | 10 | | |
| 5 | 16 | 13 | 10 | | |
| | 80 | 65 | 50 | | |

Ліквідація академічної заборгованості (відпрацювання). Відпрацювання пропущених занять з будь-яких причин є обов'язковим для всіх здобувачів/-чок освіти, незалежно від джерел фінансування навчання.

Відпрацювання пропущених практичних занять впродовж одного місяця після їх пропуску, здійснюються без дозволу декана черговому викладачеві кафедри у вільний від занять час щоденно з 15.00 до 17.00 години, крім суботи і неділі. У суботу за окремим

графіком з 9.00 до 13.00 години. Відпрацювання навчальних занять (після закінчення місячного терміну) здійснюється за дозволом деканату за тим же графіком.

Незалежно від причин пропусків, здобувачі зобов'язані відпрацювати пропущені заняття до початку екзаменаційної сесії, крім випадків надання індивідуального графіку в установленому в Університеті порядку.

Відпрацювання пропуску лекцій проводиться виключно шляхом підготовки до захисту (співбесіда з лектором) реферату за темою лекції. Структура реферату: титульна сторінка, план, вступ, основна частина (розділи, пункти і підпункти), висновки, список використаних джерел, додатки (за необхідності).

Подання реферату здійснюється викладачу академічної групи, який перевіряє дотримання вимог до його написання та передає на розгляд завідувачу кафедри або лектору. Завідувач кафедри або лектор призначає термін захисту реферату, але не пізніше ніж один тиждень з моменту подання реферату викладачеві.

За дозволом завідувача кафедри допускається підготовка реферату у електронному вигляді з наступним його захистом у загальному порядку.

Оцінка з освітнього компоненту

Оцінка з освітнього компоненту складається, вивчення яких закінчується у поточному семестрі, а формою контролю є «**диференційований залік**» передбачається що, допуск до ДЗ розраховується у балах ЗНД від 70 до 120 балів. Безпосередньо ДЗ оцінюється від 50 до 80 балів. Оцінка з освітнього компоненту є сума балів за ЗНД, ІЗЗ та ДЗ і складає від 120 до 200 балів.

Після проведення семестрового контролю для освітніх компонентів, що закінчуються формою контролю «диференційований залік», відповідальний за організацію навчально-методичної роботи на кафедрі або викладач виставляють здобувачу освіти відповідну оцінку за таблицею 3 «Шкала оцінювання у ХНМУ» у індивідуальний навчальний план здобувача освіти та заповнює відомості успішності з дисципліни.

Таблиця 3

Шкала оцінювання у ХНМУ

| Оцінка за 200 бальною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за чотирибальною шкалою |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 180–200 | A | Відмінно |
| 160–179 | B | Добре |
| 150–159 | C | Добре |
| 130–149 | D | Задовільно |
| 120–129 | E | Задовільно |
| Менше 120 | F, Fx | Незадовільно |

3.2. Питання до диференційованого заліку:

Розділ 1. Клінічна бактеріологія

1. Еволюція кокових бактерій, їх загальна характеристика. Стафілококи, біологічні властивості, Класифікація, практичне значення.
2. Роль стафілококів у розвитку патології людини, патогенез спричинених ними процесів. Характеристика токсинів і ферментів патогенності. Роль у виникненні внутрішньолікарняної інфекції.
3. Методи мікробіологічної діагностики стафілококових процесів та їх оцінка. Імунітет при стафілококових захворюваннях. Препарати для специфічної профілактики і терапії, оцінка.
4. Стрептококи, біологічні властивості, класифікація. Токсини, ферменти патогенності.

5. Стрептококи пневмонії, біологічні властивості. Патогенність для людини і тварин. Мікробіологічна діагностика пневмококових захворювань.
6. Стрептококи. Роль у розвитку патології людини. Патогенез стрептококових захворювань. Токсини і ферменти патогенності стрептококів. Імунітет. Методи мікробіологічної діагностики стрептококових захворювань.
7. Поняття про каталазонегативні коки (аерококи, лейконостоки, педіококи, лактококи). Біологічна роль. Епідеміологія.
8. Менінгококи, біологічні властивості, класифікація. Патогенез і мікробіологічна діагностика менінгококових захворювань і бактеріоносійства. Диференціація менінгококів від грамнегативних диплококів носоглотки.
9. Гonoкоки. Біологічні властивості, патогенез і мікробіологічна діагностика захворювань. Профілактика і специфічна терапія гонореї та бленореї.
10. Вейллонели. Розповсюдженість. Біологічні властивості. Роль у патології людини.
11. Ешерихії, їх властивості. Патогенні серовари ешерихій, їх диференціація. Мікробіологічна діагностика колі-ентериту.
12. Патогенетичні основи мікробіологічної діагностики черевного тифу і паратифів А і В. Методи мікробіологічної діагностики, їх оцінка.
13. Сальмонели – збудники черевного тифу і паратифів А і В. Біологічні властивості, антигенна будова. Патогенез захворювань. Імунітет. Специфічна профілактика і терапія.
14. Сальмонели – збудники гострого гастроентериту, їх властивості. Принципи класифікації. Патогенез харчових токсикоінфекцій сальмонельозної природи. Мікробіологічна діагностика.
15. Рід Шигел, біологічні властивості, класифікація. Патогенез дизентерії.
16. Шигели. Роль в патології людини. Патогенез дизентерії, роль токсинів і ферментів патогенності. Імунітет. Методи мікробіологічної діагностики дизентерії, їх оцінка.
17. Холерні вібріони, біологічні властивості, біовари. Патогенез і імунітет при холері. Методи мікробіологічної діагностики холери та їх оцінка. Специфічна профілактика і терапія холери.
18. Іерсинії – збудники псевдотуберкульозу і ентероколіту, біологічні властивості, мікробіологічна діагностика іерсиніозу.
19. Бордетели, їх властивості. Збудник коклюшу, морфологічні, культуральні, антигенні властивості. Мікробіологічна діагностика і специфічна профілактика коклюшу.
20. Коринебактерії, характеристика. Еволюція коринебактерій. Біовари дифтерійних паличок. Токсиноутворення, генетичні детермінанти токсигенності. Вимірювання сили токсину.
21. Патогенез дифтерії, імунітет. Мікробіологічна діагностика бактеріоносійства. Диференціація збудника дифтерії і сапрофітних коринебактерій.
22. Збудник дифтерії, біологічні властивості. Характеристика екзотоксину. Специфічна профілактика і терапія дифтерії. Виявлення антитоксичного імунітету.
23. Лістерії – збудники патології людини. Біологічні властивості. Шляхи інфікування. Патогенез і мікробіологічна діагностика лістеріозу.
24. Патогенні мікобактерії, роль в розвитку патології людини. Збудники туберкульозу, властивості. Види туберкульозних бактерій. Патогенез і мікробіологічна діагностика туберкульозу.
25. Мікробіологічна діагностика туберкульозу. Імунітет при туберкульозі. Специфічна профілактика і терапія туберкульозу. Збудник лепри, біологічні особливості.
26. Мікобактерії туберкульозу, властивості. Види туберкульозних бактерій. Тинкторіальні та культуральні властивості. Диференціація збудників туберкульозу. Атипові мікобактерії. Значення в розвитку патології людини.
27. Загальна порівняльна характеристика анаеробних бактерій, їх значення в розвитку патології людини. Особливості мікробіологічної діагностики захворювань, спричинених анаеробами. Анаеробні неклостридіальні бактерії, їх біологічні властивості.

28. Клоостридії правця, властивості. Токсинуотворення. Патогенез правця у людини. Мікробіологічна діагностика, специфічна профілактика і терапія, їх теоретичне обґрунтування та оцінка.
29. Клоостридії ботулізму. Морфологічні й культуральні особливості, антигенна структура, токсинуотворення, класифікація. Патогенез, мікробіологічна діагностика і терапія ботулізму.
30. Збудники анаеробної інфекції рани, властивості, класифікація. Патогенез і мікробіологічна діагностика. Методи специфічної профілактики і терапії анаеробної інфекції рани.
31. Збудник чуми, біологічні властивості. Патогенез, імунітет, методи мікробіологічної діагностики і специфічної профілактики чуми..
32. Збудник туляремії, біологічні властивості. Патогенез, імунітет, методи мікробіологічної діагностики і специфічної профілактики туляремії.
33. Бруцели, види, диференціація. Патогенез та імунітет при бруцельозі. Методи мікробіологічної діагностики бруцельозу, їх оцінка. Препарати для специфічної профілактики і терапії.
34. Бацили сибірки. Біологічні особливості, патогенез, мікробіологічна діагностика і специфічна профілактика сибірки. Роль вітчизняних вчених в одержанні препаратів для специфічної профілактики сибірки.
35. Клебсієли, їх роль в патології людини. Характеристика клебсієл пневмонії, озени, риносклероми. Мікробіологічна діагностика, специфічна профілактика.
36. Псевдомонади. Спектр збудників захворювань людини. Біологічні властивості. Патогенез розвитку інфекції. Пігментоутворення. Методи мікробіологічної діагностики псевдомонадної інфекції та їх оцінка. Тактика лікування.
37. Протей. Патогенні збудники людини, їх біологічні властивості. Методи мікробіологічної діагностики протейної інфекції та їх оцінка. Профілактика. Тактика лікування.
38. Ацінобактер, серації, гафнія, гемофільні бактерії. Біологічні властивості. Роль у патології людини. Методи лабораторної діагностики.

Розділ 2. Клінічна вірусологія

1. Родина Ортоміксовірусів. Історія відкриття, біологічні властивості, класифікація. Методи лабораторної діагностики грипу та їх оцінка. Антигенна будова і види антигенної мінливості вірусу грипу. Сучасні гіпотези, які пояснюють антигенну мінливість ортоміксовірусів. Патогенез та імунітет при грипі. Роль специфічних і неспецифічних механізмів у протигрипозному імунітеті. Проблема специфічної профілактики і терапії грипу. Препарати та їх оцінка.
2. Родина Параміксовірусів, загальна характеристика родини. Парагрипозні віруси, їх біологічні властивості. Роль в розвитку патології людини. Лабораторна діагностика парагрипозних інфекцій.
3. Вірус кору, біологічні властивості, культивування. Патогенез інфекції. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика.
4. Вірус епідемічного паротиту. Патогенез інфекції. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика паротиту.
5. Родина Параміксовірусів. Загальна характеристика. Респіраторно-синцитіальний вірус. Біологічні властивості, роль в розвитку патології людини. Методи діагностики захворювань, спричинених РС-вірусами.
6. Коронавіруси. Біологічна роль. Генетична мінливість. Діагностика, профілактика.
7. Родина Аденовірусів. Біологічні властивості. Антигенна будова. Культивування. Патогенез і лабораторна діагностика аденовірусних інфекцій. Імунітет. Специфічна профілактика.
8. Рід Риновірусів, біологічні властивості. Класифікація. Роль в патології людини. Методи лабораторної діагностики інфекцій, спричинених риновірусами.

9. Родина Пікорнавірусів, загальна характеристика. Антигенна будова. Біологічні особливості вірусів Коксакі, властивості. Значення в розвитку патології людини.
10. Віруси поліомієліту, характеристика, класифікація. Патогенез і імуногенез інфекції. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика. Проблема ліквідації поліомієліту в усьому світі.
11. Рід Ентеровірусів, загальна характеристика, класифікація. Лабораторна діагностика ентеровірусних інфекцій.
12. Рота-, астро-, каліцивіруси. Біологічні властивості. Епідеміологія. Лабораторна діагностика.
13. Родина Герпесвірусів, біологічні властивості, значення в розвитку патології людини. Лабораторна діагностика захворювань. Генетичні методи діагностики.
14. Цитомегаловірусна інфекція: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
15. Вітряна віспа-герпес-зостер: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
16. Інфекційний мононуклеоз: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
17. Родина Рабдовірусів. Вірус сказу, біологічні властивості. Патогенез захворювання. Лабораторна діагностика. Диференціація фіксованого і дикого вірусу сказу. Специфічна профілактика сказу.
18. Збудники вірусного гепатиту, властивості та класифікація вірусів. Патогенез захворювань. Лабораторна діагностика. Перспективи специфічної профілактики.
19. Вірусний гепатит А та Е: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
20. Вірусний гепатит В&D: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
21. Вірусний гепатит С&G: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
22. Інші вірусні гепатити (TTV, SENV: епідеміологія, патогенез, діагностика, профілактика.
23. Поксвіруси. Вірус натуральної віспи. Вірус віспи мавп. Патогенез інфекції. Методи діагностики і специфічної профілактики. Вірус вісповакцини. Ліквідація віспи у всьому світі.
24. Родина Ретровірусів, біологічні властивості. Класифікація. Механізм вірусного канцерогенезу.
25. Віруси імунodefіциту людини (ВІЛ). Властивості. Роль в патології людини. Патогенез СНІДу. Методи лабораторної діагностики (імунологічні, генетичні). Перспективи специфічної профілактики і терапії.

Розділ 3. Клінічна мікологія

1. Дерматомікози (різнокольоровий лишай, біла та чорна п'єдра, мікроспорія, трихофітія, епідермофітія). Методи мікологічної діагностики.
2. Підшкірні мікози (споротрихоз, хромомікоз, міцетом, феогіфомікоз, гіалогіфомікоз). Методи мікологічної діагностики.
3. Глибокі мікози (гістоплазмоз, бластомікоз, кокцидіоїдоз, адіаспіромікоз). Методи мікологічної діагностики.
4. Збудники опортуністичних (системних) мікозів (кандидоз, зигомікози, аспергільоз, пеніцильоз, фузаріоз, пневмоцистоз). Методи мікологічної діагностики.

Перелік практичних навичок

1. Мікроскопія препаратів з різними формами мікроорганізмів.
2. Фарбування за методом Грама.
3. Мікроскопія препаратів, зафарбованих за методом Леффлера, Нейссера, Альберта.
4. Мікроскопія препаратів, зафарбованих за методом Ціля-Нільсена
5. Описати культуральні властивості колоній мікроорганізмів, які виростили на поверхні МПА. Обґрунтувати наступний хід досліджень.
6. Описати властивості колоній мікроорганізмів, які виростили на середовищі Ендо. Знайти колонії, які характеризують *E. coli*. Пояснити суть використання диференціально-діагностичних середовищ з вуглеводами.
7. Здійснити бактеріоскопічну діагностику гострої гонореї. Провести мікроскопію зафарбованого препарату з матеріалу від хворого і зробити висновок.

8. Здійснити мікробіологічну діагностику гострої кишкової інфекції.
9. Провести реакцію нейтралізації на біологічних об'єктах.
10. Провести реакцію термопреципітації.
11. Здійснити серологічну діагностику бруцельозу. Провести облік реакції Райта. Зробити висновок.
12. Пояснити суть вірусологічної діагностики грипу. Здійснити облік реакції гемаглютинації (РГА), поставленої з метою виявлення вірусу. Зробити висновок про наявність і титр вірусу.
13. Пояснити суть вірусологічної діагностики поліомієліту. Виявити наявність вірусу і клітинних культурах, інфікованих матеріалом від хворого, за цитопатогенною дією (ЦПД) і феномен бляшкоутворення. Зробити висновок.
14. Пояснити суть вірусологічної діагностики поліомієліту. Здійснити облік реакції вірус нейтралізації (РН), поставленої з метою серологічної ідентифікації вірусу, виділеного від хворого. Зробити висновок про вид вірусу.
15. Пояснити суть вірусоскопічної діагностики вірусних захворювань. Здійснити мікроскопію препарату, виготовленого з мозкової тканини, для виявлення тілець Бабеша-Негрі.
16. Пояснити суть імуноферментного методу досліджень. Здійснити облік ІФА, поставленого з метою серологічного серологічної діагностики ВІЛ – інфекції.
17. Провести мікроскопію матеріалу від хворого з різними формами мікозів.

3.4 Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання виконуються у вигляді написання науково-дослідної роботи студентів/-ток за тематикою дисципліни, що вивчається, у межах кожного розділу.

Написання рефератів за темами:

- Етіологія і епідеміологія інфекцій, викликаних УПМ. Сучасний стан проблеми.
- Клінічно значущі збудник інфекції дихальної системи. Гемофіли, мораксели.
- Лабораторна діагностика інфекцій новонароджених.
- СНІД-асоційовані інфекції.

3.5 Правила оскарження оцінки

Правила оскарження оцінки. Подати апеляцію може здобувач вищої освіти у разі не згоди з результатами оцінювання набутих знань з дисципліни.

- Апеляційну заяву здобувач надає завідувачу кафедри у термін не пізніше 3 дня з дня оцінювання знань.
- Розгляд апеляційних заяв здійснюється комісією у складі завідуючого кафедри, завуча, викладача академічної групи та досвідчених викладачів кафедри протягом 10 робочих днів.
- Під час апеляції здійснюється перевірка правильності оцінювання знань здобувача вищої освіти.
- За результатами проведення апеляції складається відповідний акт, який є остаточним.
- На період дії встановлених карантинних обмежень апеляція щодо підтвердження оцінки здійснюватиметься у дистанційному режимі.

3. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Щоб успішно пройти відповідний курс необхідно регулярно відвідувати навчальні заняття; мати теоретичну підготовку до практичних занять згідно тематики; не спізнюватися і не пропускати навчальні заняття; виконувати всі необхідні завдання і працювати кожного заняття; вміти працювати з партнером або в складі групи; звертатися до викладачів з різних питань за тематикою занять і отримувати її, коли Ви її потребуєте.

Під час лекційного заняття студентам та студенткам рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші. Ставити питання до лектора/ки – це абсолютно нормально.

На практичних заняттях студентам та студенткам рекомендовано коротко записувати протоколи проведених досліджень, в яких зазначати мету дослідження, назву методу, хід роботи, результати дослідження та висновки.

Практичні заняття. Активна участь під час обговорення в аудиторії, студенти/-ки мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. Під час дискусії важливі:

- повага до колег,
- толерантність до інших та їхнього досвіду,
- сприйнятливність та неупередженість,
- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/-ки,
- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,
- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,
- обов'язкове знайомство з першоджерелами.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від студентів/-ок очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Студенти/-ки можуть на практичних заняттях обговорювати різні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом. Не допускаються запізнення студентів/-ток на практичні заняття.

Студенти з особливими потребами можуть зустрічатися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контакуйте з викладачем.

Заохочується участь студентів у проведенні наукових досліджень та конференціях за даною тематикою.

Усі студенти ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у Харківському національному медичному університеті, розроблено з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями. Дане Положення розроблено на підставі таких нормативно-правових актів України: Конституція України; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні»; Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»; Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод; Конвенція про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти; Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Загальна рекомендація № 25 до параграфу 1 статті 4 Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Зауваження загального порядку № 16 (2005) «Рівне для чоловіків та жінок право користування економічними, соціальними і культурними правами» (стаття 3 Міжнародного пакту економічних, соціальних і культурних прав; Комітет з економічних, соціальних та культурних прав ООН); Рекомендації щодо виховання в дусі міжнародного взаєморозуміння, співробітництва і миру та виховання в дусі поваги до прав людини і основних свобод (ЮНЕСКО); Концепція Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року. Харківський національний

медичний університет забезпечує навчання та роботу, що є вільними від дискримінації, сексуальних домагань, залякувань чи експлуатації. Університет визнає важливість конфіденційності. Всі особи, відповідальні за здійснення цієї політики (співробітники/-ці деканатів, факультетів, інститутів та Центру гендерної освіти, члени студентського самоврядування та етичного комітету, проректор з науково-педагогічної роботи), дотримуються конфіденційності щодо осіб, які повідомляють або яких звинувачують у дискримінації або сексуальних домаганнях (за виключенням ситуацій, коли законодавство вимагає розголошення інформації та/або коли розкриття обставин Університетом необхідне для захисту безпеки інших).

ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються студентам/-кам або співробітникам/-цям університету, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Антидискримінаційна політика та політика протидії сексуальним домаганням ХНМУ підтверджується Кодексом корпоративної етики та Статутом ХНМУ.

Охорона праці. На першому занятті з курсу буде роз'яснено основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного інструктажу. Очікується, що кожен та кожна повинні знати правила безпеки у мікробіологічній лабораторії, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

Поведінка в аудиторії. Основні «так» та «ні». Студентству важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

Під час занять дозволяється:

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;
 - фотографувати слайди презентацій;
 - брати активну участь у ході заняття (див. Академічні очікування від студенток/-ів).
- заборонено:
- у приміщеннях лабораторії не можна входити без спеціального одягу – халату;
 - виходити в халаті за межі лабораторії і надягати на халат верхній одяг;
 - у приміщеннях лабораторії приймати їжу і зберігати продукти харчування;
 - виносити за межі лабораторії посуд і матеріали, що використовуються для проведення лабораторних робіт (пробірки, фарби і т.п.);
 - класти на стіл особисті речі (сумки, папки та ін.), слід тримати їх на спеціально відведених місцях;
 - під час виконання практичних робіт відкривати квартирки;
 - необхідно уникати зайвого руху та ходіння, відкривання та закривання дверей - всього того, що підсилює рух повітря;
 - палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;
 - нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;
 - грати в азартні ігри;
 - наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);
 - галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

Заохочення та стягнення. На засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в студентських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з перевіркою на плагіат та ін.) з

визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні (не більше 10).

Бали за індивідуальні завдання одноразово нараховуються студентів комісійно (комісія – зав. кафедри, завуч, викладач групи) лише за умов успішного їх виконання та захисту.

Оцінювання самостійної роботи студентів. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового заняття та іспиту.

Порядок інформування про зміни у силабусі: необхідні зміни у силабусі затверджуються на методичній комісії ХНМУ з проблем природничо-наукової підготовки та оприлюднюються на сайті ХНМУ, сайті кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ.

4. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Відповідно до ст.42 Закону України «Про освіту» та Закону України «Про вищу освіту», враховуючи рекомендації Національного агентства забезпечення якості вищої освіти, які затверджені рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 29 жовтня 2019 року (протокол № 11) в університеті вдосконалено нормативну базу з питань академічної доброчесності. Враховуючи діюче законодавство, ми прагнемо того, щоб університетська спільнота була спрямована на запобігання, перешкоджання та зупинення проявів академічної недоброчесності шляхом створення позитивного, сприятливого й доброчесного освітнього і наукового середовища.

В своїй діяльності кафедра керується наступними документами: Наказ №305 від 27.08.19 р. щодо організації навчально-виховного процесу в ХНМУ; Кодекс академічної доброчесності ХНМУ; Наказ № 165 від 02.07.2020 р. про заходи з розвитку системи академічної доброчесності в ХНМУ; Положення про академічну доброчесність; Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ; Рекомендації Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти; Закон України «Про освіту», стаття 42.

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводяться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Медична мікробіологія, вірусологія та імунологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів/ за ред. В.П. Широбокова. –3-тє вид., оновл. та допов. - Вінниця: Нова книга, 2021 – 920 с.: іл. – ISBN 978-966-382-874-9.
2. Практична мікробіологія: навчальний посібник. Климнюк С.І., Ситник І.О., Творко М.С., Широбоков В.П. – Вінниця: «Нова книга», 2018. – 575 с. - ISBN 978-966-382-729-2
3. Медична мікробіологія. Посібник з мікробних інфекцій: патогенез, імунітет, лабораторна діагностика та контроль: пер. 19-го англ. вид.: у 2 т. Т.1/за ред. Майкла Р. Барера, Вілла Ірвінга, Ендрю Свонна, Нелюн Перери; наук. Ред. Пер.: Сергій Климнюк, Валерій Мінухін, Сергій Похил. – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – xiv, 434 с. ISBN 978-617-505-805-3.

4. Медична мікробіологія. Посібник з мікробних інфекцій: патогенез, імунітет, лабораторна діагностика та контроль: пер. 19-го англ. вид.: у 2 т. Т.2/за ред. Майкла Р. Барера, Вілла Ірвінга, Ендрю Свонна, Нелюн Перери; наук. Ред. Пер.: Сергій Климнюк, Валерій Мінухін, Сергій Похил. – К.: ВСВ «Медицина», 2021. – xiv, 386 с. ISBN 978-617-505-806-0.
5. Murray PR. Medical microbiology / Patrick R.Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller; consultant, JMI Laboratories. - 9th edition. Philadelphia: Elsevier Inc, 2020. – 872 p. ISBN 978-032-367-322-8.
6. Foundations in microbiology, 11 edition/ Kathekeen Park Talaro, Barry Chess / NY: McGraw-Hill Education.-2021. – 976 p.

Допоміжна

1. Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28th Edition, 2019, English. – 827 p. – ISBN: 978-1260012026
2. Warren E. Levinson, Review of Medical Microbiology and Immunology, 14th Edition, Kindle Edition, McGraw-Hill Prof Med.- 2022. – 880 p. - – ISBN 978-0071845748
3. Мікробіологія з основами імунології: підручник/В.В. Данилейченко, Й.М. Федечко, О.П. Корнійчук, І.І. Солонинко. 3-є стереотипне видання– К., «Медицина», 2020. – 384 с. ISBN: 978-617-505-810-7
4. Мікробіологія, вірусологія та імунологія в запитаннях та відповідях ; за заг. ред.: В.П. Широбокова, С.І. Климнюка. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2019. - 340 с
5. Н.П. Гирина. Техніка лабораторних робіт (навчально-методичний посібник) — Н.П. Гирина, І.С. Ковальчук, А.В. Шляніна, І.В. Туманова,. – К.: Медицина, 2017 . – 72с.
1. Всесвітня організація охорони здоров'я www.who.int
2. Міністерство охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua/>
3. Центр контролю захворюваності <https://www.cdc.gov/>
4. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://www.phc.org.ua/>

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Посилання на сторінку освітнього компоненту в Moodle:
<https://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=5690>

Посилання на сторінку кафедри на сайті ХНМУ:
<https://knmu.edu.ua/departments/kafedra-mikrobiologiyi-virusologiyi-ta-imunologiyi-im-prof-d-p-grynova/>

Посилання на сторінку кафедри в Facebook:
<https://www.facebook.com/profile.php?id=61559460638780>

Наявні технічні та наочні засоби навчання: дошки інтерактивні з програмним забезпеченням – 6, інтерактивні відеопанелі мультимедійного навчання – 2, рідкокристалічний короткофокусний проектор – 1, проектор мультимедійний короткофокусний з підвищеною яскравістю – 6, абонентський модуль телеконференцсистеми розподіленого телесигналу – 4, ноутбук - 2, мультимедійний проектор - 2, мікропрепарати - 80, навчальні стенди - 6, навчальні кінофільми - 15, лекції презентації – 74, презентації для практичних занять - 120.

Навчальні кімнати обладнані технічними засобами: мікроскопами (по 1 на кожного студента), телекомунікаційною системою для спостереження рухомості бактерій.

У комп'ютерному класі є інформаційна система багатоцільова для навчальних занять, (10 одиниць техніки), підключених до мережі “Internet”. Десять комп'ютерів використовуються для тестування студентів.

Відкритий електронний архів матеріалів наукового та навчально-методичного призначення кафедри на офіційному сайті університету в розділі репозитарій <http://repo.knmu.edu.ua/>

8. ІНШЕ

Корисні посилання:

Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc

Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення студентами Харківського національного медичного університету окремих дисциплін понад обсяг навчального плану

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dysc.docx

Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf

Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx