



Силабус

навчальної дисципліни «МІКРОБІОЛОГІЯ» найменування

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	223 Медсестринство
Освітньо-професійна програма	Сестринська справа
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Нормативна
Група	I MC 11-13
Мова викладання	Українська
Кафедра, за якою закріплена дисципліна	Лабораторна медицина
Викладач курсу	Менів Наталія Павлівна, Стахера Ірина Михайлівна
Контактна інформація викладача	E. mail: vinemoe@ukr.net
Консультації	Відповідно до розкладу консультацій. Можливі он-лайн консультації через ZOOM, Meet, або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Сторінка курсу	
Опис навчальної дисципліни	Кількість кредитів – 3,5 Загальна кількість годин – 105 Модулів – 2 Рік підготовки – 1 Семестр – 2-й Лекції – 22 год Практичні заняття – 44 год. Самостійна робота – 39 год.
Коротка анотація курсу	<p>Дисципліна «Мікробіологія» є нормативною дисципліною з спеціальності Сестринська справа. Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати здобувачам фахової передвищої освіти необхідні знання для закріплення знань та подальшого вивчення інфекційних хвороб, епідеміології, генетики, дерматології і венерології та інших клінічних дисциплін, з позицій вчення про цілісність організму, про вплив навколишнього середовища на організм людини, приділяючи увагу екологічному вихованню.</p> <p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є : нормальна мікрофлора організму людини та її фізіологічні функції; властивості патогенних представників світу мікробів, їх взаємодія з організмом людини; механізми розвитку інфекційних захворювань, методи їх діагностики, санітарна оцінка довкілля, екологічного благополуччя, специфічна профілактика та лікування інфекційних захворювань людини викликаних</p>

різноманітними патогенними мікробами.

Мета та цілі курсу

Метою вивчення нормативної дисципліни «Мікробіологія» є вивчення біологічних властивостей мікроорганізмів, їх систематики, екології, взаємовідносини з іншими організмами, епідеміологія та патогенез захворювань, засвоєння методів мікробіологічної діагностики, специфічної профілактики та етіотропної терапії в інфекційних, терапевтичних, хірургічних, гінекологічних, офтальмологічних, дермато-венерологічних та інших клініках.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні знати:

- історію розвитку мікробіології та завдання медичної мікробіології на сучасному етапі;
- правила роботи в бактеріологічній лабораторії;
- основні методи мікробіологічних досліджень: бактеріоскопічний, бактеріологічний, біологічний та серологічний;
- основні принципи класифікації мікроорганізмів;
- морфологію, хімічний склад і фізіологію мікроорганізмів;
- терміни виживання збудників у навколишньому середовищі;
- вплив чинників навколишнього середовища на мікроорганізми;
- дезінфекцію та стерилізацію;
- уть генотипової та фенотипової мінливості мікроорганізмів;
- бактеріофаги, пріони;
- поживні середовища, їх класифікацію;
- вчення про антибіотики та хіміотерапевтичні препарати;
- джерела, механізми і чинники передавання збудників інфекційних хвороб;
- патогенез інфекції;
- види і форми інфекційного процесу;
- структуру імунної системи організму людини;
- основні механізми формування імунної відповіді;
- препарати для специфічної імунопрофілактики та імунотерапії інфекційних хвороб;
- типи алергійних реакцій та способи їх попередження;
- мікробіологічні властивості, резистентність, антигенну структуру і класифікацію збудників інфекційних хвороб, механізм зараження, патогенез, імунітет; особливості взяття матеріалу та методи лабораторної діагностики хвороб, що спричинені патогенними коками, представниками родини кишкових бактерій, умовно-патогенними мікроорганізмами, збудниками особливо-небезпечних та повітряно-краплинних інфекцій, патогенними клостридіями, неклостридіальними анаеробами, патогенними спірохетами, рикетсіями, хламідіями, мікоплазмами, патогенними грибами, вірусами .;
- правила техніки безпеки, особистої гігієни і протиепідемічного режиму під час взяття патогенного матеріалу, його транспортування, проведення висівання; під час роботи з інфікованим матеріалом, культурами мікроорганізмів, обладнанням, пальниками;
- чинні накази МОЗ України щодо проведення дезінфекції, стерилізації; діагностики, специфічної імунопрофілактики та імунотерапії інфекційних хвороб; профілактики внутрішньолікарняних інфекцій.

вміти:

- організовувати робоче місце;
- виготовляти мазки-препарати з агарової і бульйонної культур;

	<ul style="list-style-type: none"> • виготовляти мазки-препарати з патогенного матеріалу: крові, харкотиння, гною; • фарбувати мазки простими і складними методами; • визначати основні морфологічні та тинкторіальні властивості збудників інфекційних хвороб, працювати з мікроскопом; • готувати посуд до стерилізації та стерилізувати; • проводити контроль стерилізації з допомогою фізичних, хімічних і біологічних тестів; • виготовляти дезінфекційні розчини; • здійснювати дезінфекцію піпеток, предметних і покривних скелець, посуду, патологічного матеріалу, робочого місця, рук; • аналізувати антибіотикограму; • проводити взяття матеріалу для дослідження у разі різних інфекційних хвороб та санітарно-бактеріологічних досліджень; • оформляти супровідну документацію; • транспортувати інфікований (заразний) матеріал до лабораторії; • проводити первинний висівання досліджуваного матеріалу на поживні (живильні) середовища; • дотримувати правил техніки безпеки і охорони праці під час роботи з електроапаратурою для стерилізації, використання дезінфекційних речовин; • дотримувати правил техніки безпеки, особистої гігієни і протиепідемічного режиму під час взяття біологічного матеріалу, його транспортування, проведення висівання; під час роботи з інфікованим матеріалом, культурами мікроорганізмів, обладнанням, пальниками тощо.
<p>Програмні результати навчання</p>	<p><i>Когнітивна сфера</i></p> <p>ПРН 1. Вибрати найбільш доцільні навички (уміння), медичні засоби, втручання та дії для застосування у практичних ситуаціях.</p> <p>ПРН 9. Провести оцінку стану здоров'я пацієнта при різних станах і захворюваннях у різні вікові періоди життя (включаючи процес вмирання).</p> <p>ПРН 10. Визначити проблеми пацієнта при різних станах і захворюваннях у різні вікові періоди життя (включаючи процес вмирання). ПРН 11. Розробити плани догляду при різних станах і захворюваннях у різні вікові періоди життя (включаючи процес вмирання).</p> <p>ПРН 14. Описати заходи, спрямовані на профілактику захворювань.</p> <p><i>Психомоторна сфера</i></p> <p>ПРН 2. Демонструвати медсестринські процедури і маніпуляції відповідно до протоколів і алгоритмів на фантомах і муляжах.</p> <p>ПРН 3. Дотримуватися правил безпеки життєдіяльності, техніки безпеки і охорони праці.</p> <p>ПРН 4. Демонструвати навички оцінки функціонального стану пацієнта, підготовки його до діагностичних досліджень та взяття матеріалу для лабораторних досліджень, в тому числі в імітованих ситуаціях, на фантомах і муляжах.</p> <p>ПРН 6. Практикувати безпечну поведінку щодо збереження здоров'я при виконанні медсестринських процедур і маніпуляцій, в тому числі в імітованих ситуаціях, на фантомах і муляжах.</p>
<p>Політика курсу</p>	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності.</p> <p>Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх</p>

індивідуальних потреб і можливостей. Під час виконання письмових контрольних робіт, модульних контрольних, тестування, підготовки до відповіді на екзамені користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.

Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології. Під час занять здобувачі вищої (фахової передвищої) освіти діють із позицій академічної доброчесності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку Академії. Під час боротьби з епідемією COVID-19 виконують всі настанови проти епідеміологічного режиму: носять маски, дотримуються соціальної дистанції, використовують антисептики. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.

Відвідування занять. Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.

Політика дедлайну. Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.

Порядок відпрацювання пропущених занять. Відпрацювання пропущених занять без поважної причини відбувається згідно з графіком відпрацювань та консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважної причини може проводитися також улюбий зручний час для викладача.

Перескладання підсумкової оцінки з метою її підвищення не допускається, окрім ситуацій передбачених нормативними документами Академії, або неявки на підсумковий контроль з поважної причини.

ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

1. Вступ до мікробіології. Морфологія і фізіологія мікроорганізмів.
2. Мікроби і навколишнє середовище. Екологія та мікроекологія. Внутрішньолікарняні інфекції. Мікрофлора тіла людини. Генетика та мінливість мікроорганізмів. Бактеріофаги. Антибіотики.
3. Вчення про інфекцію.
4. Вчення про імунітет.
5. Патогенні коки.
6. Ентеробактерії.
7. Збудники особливо-небезпечних інфекцій.
8. Збудники повітряно-краплинних бактерійних інфекцій.
9. Патогенні клостридії. Неклостридіальні анаероби. Патогенні спірохети.
10. Рикетсії. Хламідії. Мікоплазми. Патогенні гриби.
11. Морфологія та біологія вірусів. РНК- та ДНК-геномні віруси.

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1. Організація і обладнання бактеріологічної лабораторії.
2. Мікроскопічний метод дослідження.
3. Бактеріологічний метод дослідження.
4. Дезінфекція. Стерилізація.
5. Експериментальний метод дослідження.
6. Імунологічний метод дослідження. Серологічна діагностики інфекційних хвороб.
7. Дослідження імунного статусу організму людини. Експрес-методи діагностики.
8. Вакцини. Сироватки. Методи алергодіагностики.
9. **Модульний контроль 1.** Загальна мікробіологія.
10. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних патогенними коками.
11. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних кишковими бактеріями.
12. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних умовно-патогенними

мікроорганізмами.

13. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних збудниками особливо-небезпечних інфекцій.
14. Мікробіологічна діагностика коклюшу та дифтерії.
15. Мікробіологічна діагностика туберкульозу.
16. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних облігатними анаеробами.
17. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних патогенними спірохетами.
18. Мікробіологічна діагностика хвороб, викликаних рикетсіями, хламідіями, мікоплазмами.
19. Лабораторна діагностика грибкових хвороб.
20. Особливості біології та морфології вірусів. Індикація та ідентифікація вірусів.
21. Лабораторна діагностика вірусних інфекцій.
22. **Модульний контроль 2.** Спеціальна мікробіологія, мікологія та вірусологія.

ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Внесок вітчизняних вчених в розвиток медичної мікробіології, імунології, вірусології. Скласти таблицю.
2. Особливості забору, транспортування матеріалу при інфекційних захворюваннях. Відпрацювання практичних навичок на муляжах.
3. Мікроскопія мазків з різними морфологічними групами мікроорганізмів. Відпрацювання практичних навичок.
4. Забір змивів з об'єктів довкілля, проб води, повітря тощо. Відпрацювання практичних навичок.
5. Аналіз антибіотикограм. Відпрацювання практичних навичок.
6. Імуномодулятори. Вивчення наставлень до препаратів для імунокорекції імунного статусу організму людини.
7. **Підготовка до модульного контролю 1.**
8. Мікробіологічна характеристика мораксел, ацінетобактерій і кінгел. Скласти таблицю основних властивостей.
9. Лабораторна діагностика черевно-тифозного носійства. Відпрацювання практичних навичок на фантомі.
10. Протичумний костюм. Етапи одягання і зняття протичумного костюма. Відпрацювання практичних навичок.
11. Короткі відомості про кампілобактерії та гелікобактерії, їх роль в патології людини. Методи лабораторної діагностики. Специфічна профілактика. Специфічна терапія. Скласти таблицю.
12. Робота з інтернетом по винайденню нових вакцин для специфічної профілактики і терапії туберкульозу і дифтерії.
13. Проказа. Мікробіологічна характеристика збудника. Скласти таблицю основних властивостей.
14. Збудники бруцельозу. Мікробіологічна діагностика.
15. Неклостридіальні анаероби – бактероїди. Мікробіологічна характеристика та їх роль в патології людини. Скласти таблицю.
16. Хвороба Лайма. Мікробіологічна характеристика збудника. Патогенез лаймобореліозу. Діагностика. Профілактика і лікування. Скласти короткий конспект.
17. Вірус кліщового енцефаліту. Патогенез і клініка. Скласти короткий конспект.
18. Збудники TORCH- інфекцій. Скласти порівняльну таблицю основних властивостей.
19. Профілактика професійних заражень в умовах лікарень (СНІДу, гепатиту). Оформлення санітарного бюлетня.
20. **Підготовка до модульного контролю 2.**

Література для вивчення дисципліни

1. Климнюк С.І., Ситник І.О., Ширококов В.П. Практична мікробіологія: навчальний посібник. — Вінниця: Нова книга, 2018.
2. Федорович У.М. Спеціальна мікробіологія. Ч. 1. Л.: Євросвіт, 1998.
3. Федорович У.М. Спеціальна мікробіологія. Ч. 2. Л.: Ахілл, 2001.
4. Федорович У.М. Спеціальна мікробіологія. Ч. 3. Л.: Сплайн, 2008.

	<p>Практична мікробіологія [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV р. акр. (протокол ЦМК МОЗУ №2 від 30.03.2004 р.) / С. І. Климнюк, І. О. Ситник, М. С. Творко, В. П. Широбоков. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. - 440 с.</p> <p style="text-align: center;">Інтернетресурси:</p> <p>1. Мікробіологічний журнал Mikrobiol. Z.. Національна академія наук України, Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України. [Електронний ресурс] – режим доступу: https://doi.org/10.15407/mikrobiolj.</p> <p>2. Мікробіологія, вірусологія, імунологія : Підруч. для мед. вузів / І. О. Ситник, С. І. Климнюк, М. С. Творко. - Тернопіль : Укрмедкнига, 1998. - 391 с. - Бібліогр.: 66 назв. - укр. [Електронний ресурс] - режим доступу: https://www.irbis-nbuv.gov.ua.</p>																																				
<p>Поточний та підсумковий контроль</p>	<p>Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті з обов'язковим виставленням оцінки.</p> <p>Проводиться у вигляді усного фронтального опитування, тестів до кожного практичного вирішення ситуаційних задач. В кінці кожного розділу проводиться модульний контроль (тестові завдання та контроль практичних навичок)</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у вигляді у вигляді диференційованого заліку, що включає курси: «Загальна мікробіологія» та «Спеціальна мікробіологія»</p> <p>Підсумковий контроль здійснюється на основі двох модульних контролів, а саме вираховуючи середній бал, враховуючи бажання студента перездати на вищий бал.</p>																																				
<p>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</p>	<p>Лекції, презентації екскурсії, дискусії, індивідуальні дослідження тощо.</p> <p>У разі роботи в дистанційному режимі використовуватиметься віртуальне навчальне середовище MOODLE, Google Classroom.</p> <p>Лекції та семінарські заняття будуть вестися за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Meet чи аналогічних.</p> <p>Поточна комунікація з викладачем буде здійснюватися в соціальних мережах Viber, WhatsApp (за вибором академічної групи)</p>																																				
<p>Необхідне обладнання</p>	<p>У звичайному режимі навчання. Вивчення курсу передбачає приєднання кожного студента до навчального середовища MOODLE, або Google Classroom.</p> <p>У режимі дистанційного навчання під час карантину вивчення курсу додатково передбачає приєднання кожного студента до програм ZOOM, або Meet (для занять у режимі відеоконференцій). У цьому випадку студент має самостійно потурбуватися про якість доступу до інтернету.</p>																																				
<p>Критерії оцінювання</p>	<p style="text-align: center;">Схема нарахування та розподіл балів</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="text-align: center;">Поточне оцінювання, МК та самостійна робота</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">СМО</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">ПМО</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">ECTS</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">За націо нальн о ю шкало ю</th> </tr> <tr> <th colspan="6" style="text-align: center;">Модуль 1</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Т1</th> <th style="text-align: center;">Т2</th> <th style="text-align: center;">...Тn</th> <th style="text-align: center;">САП</th> <th style="text-align: center;">МК 1</th> <th style="text-align: center;">МО</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Т₁ – Т_n – теми занять до модульного контролю 1; САП – середнє арифметичне усіх позитивних оцінок в національній шкалі, яке переводиться у 100 – бальну шкалу; МК модульний контроль; МО (модульна оцінка) – середнє арифметичне САП та МК; СМО (семестрова модульна оцінка) – це середньоарифметична МО; ПМО (підсумкова модульна оцінка) – виставляється в кінці вивчення дисципліни за 100 – бальною, національною шкалою та ECTS.</p>	Поточне оцінювання, МК та самостійна робота						СМО	ПМО	ECTS	За націо нальн о ю шкало ю	Модуль 1						Т1	Т2	...Тn	САП	МК 1	МО														
Поточне оцінювання, МК та самостійна робота						СМО	ПМО					ECTS	За націо нальн о ю шкало ю																								
Модуль 1																																					
Т1	Т2	...Тn	САП	МК 1	МО																																

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A
0-89	добре	B
70-79	добре	C
60-69	задовільно	D
51-59	задовільно	E
35-50	незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр	F

Питання до підсумкового контролю

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛІКУ

- Мікробіологія як наука. Медична мікробіологія, її завдання в боротьбі з інфекційними хворобами.
- Історія розвитку мікробіології. Вітчизняні вчені, їх внесок у розвиток науки.
- Поняття про класифікацію мікроорганізмів. Вид як основна класифікаційна категорія.
- Морфологія бактерій, їх розміри та основні форми.
- Будова бактеріальної клітини.
- Хімічний склад мікробної клітини.
- Живлення мікроорганізмів, основні типи.
- Дихання мікроорганізмів.
- Ріст і розмноження мікроорганізмів.
- Живильні середовища, класифікація, застосування.
- Бактеріологічний метод дослідження, значення для діагностики інфекційних захворювань.
- Поширення мікроорганізмів у природі. Роль води, повітря, ґрунту в передачі інфекційних хвороб.
- Мікрофлора організму людини.
- Вплив чинників навколишнього середовища на мікроорганізми.
- Стерилізація, основні види. Стерилізація медичного інструментарію, перев'язувального та хірургічного матеріалу, лабораторного посуду.
- Дезінфекція. Дезінфікуючі речовини, виготовлення дезінфікуючих розчинів.
- Поняття про антисептику та асептику.
- Генетика мікроорганізмів. Генотипова і фенотипова мінливість.
- Бактеріофаг, його природа та практичне застосування.
- Поняття про антибіотики, їх походження, класифікацію. Застосування.
- Побічна дія антибіотиків, методи її подолання.
- Визначення понять “інфекція”, “інфекційний процес”, ”інфекційна хвороба”.
- Роль мікроорганізмів у розвитку інфекційних хвороб. Етапи розвитку інфекційного процесу.
- Джерела інфекції, входні ворота, механізми та шляхи передачі.
- Експериментальний метод дослідження, його застосування.
- Імунітет, його види; неспецифічні і специфічні чинники імунітету.
- Серологічний метод дослідження та його значення.
- Імунодефіцитні стани. Імунний статус організму людини.
- Вакцини - препарати для створення активного імунітету. Види вакцин, принципи виготовлення. Методи вакцинації. Ревакцинація.
- Сироватки. Метод виготовлення і зберігання.
- Поняття про алергію, її основні форми.
- Анафілактичний шок. Стан анафілаксії та його попередження.
- Сироваткова хвороба, її профілактика.

- Діагностичні алергійні реакції, їх значення.
- Патогенні коки. Загальна характеристика групи.
- Стафілококи. Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені стафілококами. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики стафілококових хвороб. Терапія.
- Стрептококи. Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені стрептококами. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Стрептококи пневмонії (пневмококи). Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені стрептококами пневмонії. Матеріал для дослідження, особливості забору. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Менінгококи. Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені менінгококами. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Гонококи. Мікробіологічна характеристика. Хвороби гонококової етіології. Матеріал для дослідження, особливості забору. Методи лабораторного дослідження. Терапія.
- Родина кишкових бактерій. Загальна характеристика групи.
- Ешерихії, мікробіологічна характеристика. Роль кишкової палички в організмі людини, діареєгенні кишкові палички. Матеріал для дослідження. Методи лабораторної діагностики ешерихіозів. Терапія.
- Сальмонели. Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені сальмонелами. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Шигели. Мікробіологічна характеристика. Хвороби, що спричинені шигелами. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Холерні вібріони. Мікробіологічна характеристика. Особливості роботи зі збудниками особливо-небезпечних інфекцій. Патогенез холери. Матеріал для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Терапія.
- Корінебактерії дифтерії. Мікробіологічна характеристика. Патогенез, клінічні ознаки дифтерії, імунітет. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Специфічне лікування хворих на дифтерію, її профілактика. Терапія.
- Бордетели - збудники коклюшу. Мікробіологічна характеристика. Патогенез, клінічні ознаки коклюшу, імунітет. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Специфічна профілактика коклюшу. Терапія.
- Мікобактерії туберкульозу. Мікробіологічна характеристика. Патогенез, клініка туберкульозу, імунітет. Особливості забору матеріалу для дослідження. Методи лабораторної діагностики. Специфічне лікування хворих на туберкульоз, його профілактика. Терапія.
- Загальна характеристика збудників зоонозних інфекцій: чуми, туляремії, бруцельозу, сибірки. Забір матеріалу для дослідження та заходи безпеки під час роботи зі збудниками особливо-небезпечних інфекцій. Патогенез, клініка зоонозних інфекцій, імунітет. Специфічне лікування хворих, профілактика.
- Загальна характеристика патогенних кластридій. Особливості лабораторної діагностики ранової анаеробної інфекції - газової гангрені, правця. Особливості забору матеріалу для дослідження і заходи безпеки. Специфічне лікування хворих і профілактика.

	<ul style="list-style-type: none"> • Мікробіологічна характеристика збудника ботулізму. Патогенез, клініка ботулізму, імунітет. Особливості забору матеріалу для дослідження. Специфічне лікування хворих, профілактика. • Загальна характеристика патогенних спірохет. Збудник сифілісу. Патогенез, клініка сифілісу, імунітет. Особливості забору матеріалу для дослідження в різні періоди хвороби. Методи лабораторної діагностики. • Короткі відомості про збудників поворотного тифу і лептоспірозів. • Загальна характеристика рикетсій. Збудник висипного тифу. Патогенез, клінічні ознаки висипного тифу, імунітет. Забір матеріалу і заходи безпеки. лабораторна діагностика. Специфічна профілактика. • Хламідії. Особливості морфології. Роль в патології людини. Патогенні види. Мікробіологічна діагностика. Препарати для лікування. • Мікоплазми. Особливості морфології, патогенні види. Роль в патології людини. Мікробіологічна діагностика. Препарати для лікування. • Мікробіологічна характеристика дерматофітів (трихофітії, фавусу, мікроспорії, епідермофітії). • Мікробіологічна характеристика грибів роду Кандіда. Їх роль в патології людини. Методи лабораторної діагностики. • Віруси. Принципи класифікації і загальна характеристика. • Короткі відомості про РНК-геномні віруси (грипу, сказу, епідемічного паротиту, кору, гепатиту А, поліомієліту, Коксакі, ЕСНО). • Короткі відомості про ДНК-геномні віруси (вірус натуральної віспи, герпесвіруси). • Короткі відомості про віруси гепатитів В і С. Особливості епідеміології. Патогенез хвороби. Методи вірусологічної діагностики. Специфічна профілактика. • Ретровіруси. Вірус імунодефіциту людини. Основні властивості. Епідеміологія. Вірусологічна діагностика СНІДу. Профілактика і лікування.
Опитування	Анкету з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу