

<p>ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Онтыстык Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”</p>	<p>50/11 - 1 стр из 8</p>
<p>Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»</p>	

Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем

Дисциплина: Микробиология с основами вирусологии

Специальность: 09130200 «Акушерское дело»

Квалификация: 4S09130201 «Акушер»

Объём учебных часов/кредитов: 96 часов (4 кредита)

Курс и семестр обучения: 1 курс, II семестр

СРСП (самостоятельная работа студента с преподавателем): 6 часов

Шымкент, 2025 г.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”	50/11 - 2 стр из 8
Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	

Методические указания для самостоятельной работы преподавателя со студентом составлены в соответствии с учебной программой (силлабусом) по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии».

Разработано на основе учебного плана по специальности: 09120100 «Лечебное дело»
 квалификация: 4S09120101 «Фельдшер»

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры «Микробиологии, аллергологии и иммунологии».

Протокол № 1 от «27» 08 2025 г.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор: Б.Т. Сейтханова

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”	50/11 - 3 стр из 8
Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	

№ 1

- 1. Тема:** Нормальная и патогенная микрофлора половых путей.
- 2. Цель:** Изучить состав нормальной микрофлоры половых путей и её физиологическую роль, научиться различать условно-патогенные и патогенные микроорганизмы, понять последствия нарушения микробного баланса и освоить методы микробиологического исследования.
- 3. Задания:**
 1. Назовите основных представителей нормальной микрофлоры женских половых путей (лактобактерии, бифидобактерии, коринебактерии, стафилококки и др.).
 2. Перечислите основные функции нормальной микрофлоры (защитная, антагонистическая, иммуномодулирующая).
 3. Какие факторы нарушают баланс микрофлоры половых путей?
 4. Охарактеризуйте роль условно-патогенных микроорганизмов (*E. coli*, *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*).
 5. Опишите правила взятия материала из влагалища и проведения микроскопического исследования.
 6. Укажите метод окрашивания для различия грамположительных и грамотрицательных бактерий во влагалищном мазке.
 7. Какие клинические признаки возникают при снижении количества лактобактерий?
 8. Опишите микробиологическую картину при вагинальном дисбиозе (бактериальном вагинозе).
 9. Напишите связь патогенной микрофлоры с инфекциями, передающимися половым путём (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* и др.).
 10. Объясните клиническое значение исследования нормальной и патогенной микрофлоры.
- 4. Формы выполнения:** презентация, эссе по теме и др.
- 5. Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка эссе и презентаций.
- 6. Литература:** Приложение №1

№ 2

- 2. Цель:** Объяснить риск развития инфекционных заболеваний во время беременности и родов, определить наиболее опасные инфекции (TORCH-комплекс, ИППП, госпитальные инфекции), изучить пути передачи инфекции плоду и освоить методы микробиологической диагностики.
- 3. Задания:**
 1. Какие изменения наблюдаются в иммунной системе во время беременности?
 2. Перечислите инфекции, входящие в TORCH-комплекс, и охарактеризуйте их влияние на плод.
 3. Приведите примеры наиболее опасных инфекций при беременности (краснуха, цитомегаловирус, токсоплазмоз и др.).
 4. Объясните механизм трансплацентарной передачи инфекции.
 5. Назовите инфекции, передающиеся во время родов (гонорея, хламидиоз, герпес и др.).
 6. Опишите пути передачи инфекции новорождённому.
 7. Перечислите профилактические меры, применяемые для предупреждения инфекций при беременности.
 8. Укажите, в каких случаях проводится вакцинопрофилактика при беременности и какие вакцины противопоказаны.
 9. Назовите лабораторные методы диагностики (серологические, ПЦР, бактериологические) и объясните их особенности.
 10. Охарактеризуйте влияние инфекций на здоровье плода и новорождённого, а также значение профилактики перинатальных инфекций.
- 4. Формы выполнения:** презентация, эссе по теме.
- 5. Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка эссе и презентаций.
- 6. Литература:** Приложение №1

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”	50/11 - 4 стр из 8
Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	

№ 3

1. **Тема:** Микробиология послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний.
2. **Цель:** Изучить микробиологические причины послеродовых гнойно-воспалительных (септических) заболеваний, определить возбудителей, пути передачи, клинические и лабораторные особенности, а также освоить меры профилактики и предупреждения осложнений.
3. **Задания:**
 1. Назовите основные виды послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний (эндометрит, мастит, параметрит, сепсис и др.).
 2. Укажите наиболее частые возбудители (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *E. coli*, *Klebsiella spp.*, анаэробы и др.).
 3. Объясните роль условно-патогенной микрофлоры в развитии инфекции.
 4. Опишите пути распространения инфекции (местный, гематогенный, лимфогенный).
 5. Перечислите этапы лабораторной диагностики (взятие материала, посев, микроскопия, идентификация, антибиотикограмма).
 6. Какой материал берут при послеродовом эндометрите и какие методы исследования применяют?
 7. Объясните механизмы устойчивости возбудителей к антибиотикам.
 8. Охарактеризуйте особенности госпитальных (нозокомиальных) инфекций в послеродовом периоде.
 9. Назовите последствия нарушения правил асептики и антисептики.
 10. Опишите профилактические меры (антибиотикопрофилактика, санитарно-гигиенические мероприятия, инфекционный контроль).
4. **Формы выполнения:** рефераты, кроссворды, эссе по теме.
5. **Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка эссе и рефератов.
6. **Литература:** Приложение №1

№ 4

1. **Тема:** Вирусные инфекции у беременных и новорождённых.
2. **Цель:** Изучить особенности вирусных инфекций (TORCH-группа и другие вирусы) у беременных и новорождённых, понять их влияние на организм матери и плода, пути трансплацентарной передачи, методы диагностики и профилактические меры.
3. **Задания:**
 1. Назовите вирусные инфекции, часто встречающиеся при беременности (краснуха, цитомегаловирус, герпес, корь, грипп, гепатиты В и С).
 2. Перечислите вирусные агенты TORCH-инфекций и их влияние на плод.
 3. Объясните пути трансплацентарной передачи вирусов.
 4. Какие осложнения вызывает цитомегаловирусная инфекция при беременности?
 5. Опишите тератогенное действие вируса краснухи.
 6. Охарактеризуйте клинические проявления и последствия герпетической инфекции у новорождённых.
 7. Назовите методы диагностики вирусных инфекций (ПЦР, ИФА, серология).
 8. При каких вирусных инфекциях вакцинопрофилактика во время беременности не проводится?
 9. Перечислите пути передачи вирусной инфекции от матери к ребёнку (трансплацентарный, интранатальный, постнатальный).
 10. Опишите меры профилактики вирусных инфекций у беременных и новорождённых (иммунопрофилактика, скрининг, санитарно-гигиенические меры).
4. **Формы выполнения:** рефераты, кроссворды, эссе по теме.
5. **Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка эссе и рефератов.
6. **Литература:** Приложение №1

№ 5

1. **Тема:** Герпетический стоматит. Цитомегаловирусная инфекция и поражения полости рта.

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АҚ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”</p>	<p>50/11 - 5 стр из 8</p>
<p>Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»</p>	

1. Тема: Антибиотики и особенности их применения в акушерской практике.

2. Цель: Изучить основные группы антибактериальных препаратов, их механизм действия и фармакологические особенности, принципы безопасного применения антибиотиков во время беременности и родов, влияние на плод и новорождённого, а также особенности антибактериальной терапии и профилактики акушерских инфекций.

3. Задания:

- Назовите основные группы антибиотиков (бета-лактамы, макролиды, тетрациклины, аминогликозиды и др.) и охарактеризуйте их механизм действия.
 - Перечислите антибиотики, разрешённые при беременности (пенициллины, цефалоспорины, эритромицин и др.).
 - Назовите противопоказанные антибиотики и объясните их влияние на плод (например, тетрациклины — поражают зубы и кости).
 - Объясните особенности прохождения антибиотиков через плацентарный барьер.
 - Назовите препараты, применяемые при акушерских инфекциях (эндометрит, хориоамнионит, цистит, пиелонефрит).
 - Опишите принципы антибиотикотерапии при послеродовых инфекциях (мастит, раневая инфекция, септические состояния).
 - Объясните причины развития антибиотикорезистентности и меры её профилактики.
 - Укажите категории безопасности (FDA A, B, C, D, X), учитываемые при выборе антибиотика во время беременности и лактации.
 - Перечислите побочные эффекты антибиотиков и способы их предотвращения.
 - Опишите значение антибиотикопрофилактики в акушерской практике (кесарево сечение, травмы родовых путей).
- 4. Формы выполнения:** рефераты, презентации, тесты.
- 5. Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка презентаций и рефератов.
- 6. Литература:** Приложение №1

№ 6

1. Тема: Роль микробиологических исследований в акушерской практике.

2. Цель: Объяснить диагностическое и профилактическое значение микробиологических исследований в акушерстве, научитьциальному взятию, транспортировке и анализу биоматериала, изучить роль микробиологического мониторинга в предупреждении инфекционных осложнений.

3. Задания:

- Назовите основные цели проведения микробиологических исследований в акушерстве.
 - Перечислите виды биоматериала, получаемого от беременных, рожениц и новорождённых (мазок из половых путей, кровь, моча, лохий и др.).
 - Объясните, почему важно соблюдать стерильность при взятии материала.
 - Опишите сроки доставки материала в лабораторию и условия транспортировки.
 - Назовите наиболее частые возбудители акушерских инфекций (стафилококки, стрептококки, энтеробактерии, *Candida spp.* и др.).
 - Перечислите этапы микробиологического исследования (микроскопия, посев, выращивание колоний, идентификация, антибиотикограмма).
 - Объясните значение результатов антибиотикограммы при выборе лечения.
 - Для каких целей проводится микробиологический мониторинг в акушерских отделениях?
 - Опишите значение микробиологических методов при диагностике акушерского сепсиса и послеродовых инфекций.
 - Раскройте роль микробиологической службы в профилактике и контроле внутрибольничных инфекций.
- 4. Формы выполнения:** рефераты, кроссворды, эссе по теме.

<p>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”</p>	<p>50/11 - 6 стр из 8</p>
<p>Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»</p>	

- 5. Критерии выполнения:** понимание основных этапов темы, подготовка эссе и рефератов.
6. Литература: Приложение №1

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”	50/11 -
Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	7 стр из 8

Приложение №1

Литературы

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Электронды кітапхана | http://lib.ukma.kz |
| 2 | Электронды каталог ішкі пайдаланушылар үшін
сыртқы пайдаланушылар үшін | http://10.10.202.52
http://89.218.155.74 |
| 3 | Респубикалық жоғары оқу орындары аралық
электронды кітапхана | http://rmebrk.kz/ |
| 4 | «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО
электронды кітапханасы | http://www.studmedlib.ru |
| 5 | «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі | https://online.zakon.kz/Medicine |
| 6 | «Зан» құқықтық ақпараттың электронды дереккөзі | https://zan.kz |
| 7 | Фылыми электрондық кітапхана | https://elibrary.ru/ |
| 8 | «BooksMed» электронды кітапханасы | http://www.booksmed.com |
| 9 | «Web of science» (Thomson Reuters) | http://apps.webofknowledge.com |
| 10 | «Science Direct» (Elsevier) | https://www.sciencedirect.com |
| 11 | «Scopus» (Elsevier) | www.scopus.com |
| 12 | PubMed | https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed |

Литературы

Основные литерату ры	<ol style="list-style-type: none"> Жеке микробиология. 1 бөлім. Медициналық бактериология: оқу құралы / Ф. Т. Алимжанова [ж/б]. - Алматы :Эверо, 2016. Жеке микробиология. 2 бөлім. Медициналық протозоология, микология және вирусология :оқуқұралы / Ф. Т. Алимжанова. - Алматы :Эверо, 2016. - 272 бет. с. Арықпаева, Y. T. Медициналық микробиология. Т. 1: оқу құралы. - 3-ші бас.төлөк.қайтаөндөлген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 бет. Арықпаева Y. T.Медициналық микробиология. Т. 2:оқуқұралы. - 3-ші бас.төлөк.қайтаөндөлген. - Қарағанды :ЖК "Ақнұр", 2019. - 442 бет. Тлепов, А. А.Микробиология : учебное пособие для высш. учеб. заведений / А. А. Тlepov. - Алматы : Эверо, 2011. - 314 с. Микробиология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 608 с
-------------------------------------	---

Дополни тельные литератур ы	<ol style="list-style-type: none"> Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. В. Зверева.. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. Ткаченко, К. В.Микробиология : конспект лекций / К. В. Ткаченко. - М. : Эксмо, 2007. - 160 с. Микробиология: Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие для студентов вузов / под ред. И. Л. Дикого . - К. : ИД "Профессионал", 2004. - 594 с Бахитова, Р. А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы: оқу құралы / Р. А. Бахитова. - ; Атырау облыстық біліктілігін арттыратын және қайта даярлайтын ин-т басп. ұсынған. - Алматы : Эверо, 2014. - 160 бет. с. Бахитова Р. А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы : оқу құралы / Р. А. Бахитова. - 2-ші бас. - Алматы : ЭСПИ, 2023. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.1 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ, 2024. - 180 б. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.2 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ,
--	---

<p>ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра “Микробиология, аллергология және иммунология”	50/11 - 8 стр из 8
Методические указания для самостоятельной работы студента с преподавателем по дисциплине «Микробиология с основами вирусологии»	

2024. - 204 б.

<p>Электронные учебник</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алимжанова, Ф. Т. Жеке микробиология. 1-2 бөлім [Электронный ресурс] : оқу құралы. - Электрон. текстовые дан. (60.9Мб). - Алматы :Эверо, 2016. - 380 бет. әл. 2. Микробиология пәні бойынша лабораториялық жұмыстар. Нарымбетова Ұ.М. , 2016 https://aknurpress.kz/reader/web/1751 3.Медициналық микробиология. 1-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019 https://aknurpress.kz/reader/web/1333 4.Медициналық микробиология. 2-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019 https://aknurpress.kz/reader/web/1334 5.Иммунология : Оқу-әдістемелік құрал. / Г.А. Абдуқадирова, Д.Т. Исакова ,Х.А. Мусаев, С.Ж. Абдуова. - Жетісай: "Сырдария" университеті, 2015. - 152 б https://rmebrk.kz/book/1151719 6.Бияшев, К.Б., Бияшев, Б.К.Ветеринарная микробиология и иммунология : Учебник. . - 2-е изд. - Алматы, 2014. http://rmebrk.kz/book/1004605 7.Бахитова Р.А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы. Оқу құралыАлматы: Эверо, - 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/ 8.Санитарлық микробиология оқу-әдістемелік нұсқауы Алматы,2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/30/ 9.Жалпы микробиология. Оқу әдістемелік құрал./ Рахимжанова Б.К.,Кайраханова Ұ.О. – Алматы, Эверо, 2020. -76 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140/ 10. Клиническая микробиология – 1-ші басылым, 124 бет. Алматы, 2020. Эверо баспасы.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/49/ 11. Микробиология, вирусология микробиологиялық зерттеу техникасы: жинақ – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020.- 80 бет.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/89/ 12. Микроорганиздер экологиясы. Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы/ Б.А.Рамазанова, А.Л Катова, К.Қ.Құдайбергенұлы, Г.Р. Әмзееева.-Алматы, 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/ 13. Жеке микробиология: 1 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / F.T. Алимжанова,. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. - 380 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3081/ 14. Жеке микробиология: 2 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / F.T. Алимжанова,. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2016.-272 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082/ 15. Стамқұлова А.Ә., Құдайбергенұлы Қ. Қ., Рамазанова Б.А.Жалпы және жеке вирусология: оқу-әдістемелік құрал.– Алматы: Эверо, 2020 ж.- 376 бетhttps://www.elib.kz/ru/search/read_book/907/ 16. Микроорганизмдер морфологиясы /Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова, К.Қ. Құдайбергенұлы және т.б.: Оқу-әдістемелік құрал - Алматы, 2020. 128 бет.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/898/ 17. Санитарно – микробиологическая характеристика воды. Качественный и качественный состав.:учеб.пособие. М.У.Дусмагамбетов, А.М.Дусмагамбетова – Алматы, издательство «Эверо» - 2020 - 140 chttps://www.elib.kz/ru/search/read_book/170/ 18. Общая и частная вирусология. Жалпы және жеке вирусология. Пособие для студентов медицинских и биологических специальностей. Алматы: Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2759/ 19.
-----------------------------------	---