Студенттің педагогпен өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулық

Пән: Микробиология және вирусология

ОБ атауы : Стоматология

Оқу сағатының/кредиттің көлемі: 96 сағат (4 кредит)

Оқу курсы және семестрі: 1, I

СПӨЖ: 6 сағат

Шымкент, 2025 ж.

Оқытушының білім алушымен өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулық «Микробиология және вирусология» пәнінің оқу бағдарламасына (силлабусқа) сәйкестендіріп құрастырылды.

Кафедра мәжілісінде талқыланған.

Хаттама №1 «27» 08 2025ж.

Кафедра меңгерушісі м.ғ.д., профессор: ____________ Сейтханова Б.Т.

kzskma.edu.kz

№ 1

1. Тақырып: Ауыз қуысының қалыпты микрофлорасы: құрамы және функциялары.

2. Мақсаты: Білім алушыларға ауыз қуысының қалыпты микрофлорасының құрамы, оның әртүрлі микроорганизмдері, рөлі мен функциялары туралы ғылыми түсінік қалыптастыру. Ауыз микрофлорасының ағзадағы маңызы мен ауыз қуысындағы инфекциялық процестермен байланысын меңгерту.

1. **3. Тапсырма:**

1. Ауыз қуысының микрофлорасы деген не екенін түсіндіріңіз.·
2. Қалыпты микрофлора мен патогенді микрофлора айырмашылығын анықтаңыз.
3. Ауыз қуысында кездесетін микроорганизмдердің негізгі топтарын атаңыз.
4. Бактериялар, саңырауқұлақтар, вирустар және олардың басты өкілдері.
5. Ауыз қуысының микрофлорасының негізгі функцияларын сипаттаңыз:
6. Қорғаныш (антибактериалдық), иммунологиялық, ас қорытуға қатысу және т.б.
7. Қалыпты микрофлораның бұзылу себептерін және салдарын анықтаңыз.
8. Антибиотиктер, ауыз гигиенасының болмауы, стресстік жағдайлар т.б.

4. Орындау формалары: презентация, тақырып бойынша эссе және т.б..

5.Орындау критерийі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, эссе және презентациялар жасау.

6. Әдебиеттер:

Қосымша №1

№ 2

1. Тақырып: Ауыз қуысының микробиоценозы және дисбиозы Зубной налёт (тіс қақ) және микробиологиялық ерекшеліктері.

2. Мақсаты: Студенттерге ауыз қуысының микробиоценозының маңызы, оның тепе-теңдігін сақтау принциптері және бұзылу (дисбиоз) жағдайлары туралы толық түсінік беру. Тіс қақтың пайда болу механизмі мен құрамын, оның микробиологиялық ерекшеліктерін түсіндіру арқылы ауыз қуысы гигиенасының клиникалық маңызын көрсету.

3. Тапсырма:

1) ·Микробиоценоз ұғымын түсіндіріңіз.
2) Ауыз қуысының микробиоценозы дегеніміз не? Оның тұрақтылығын қамтамасыз ететін факторлар.
3) Ауыз қуысындағы микробиоценоздың негізгі өкілдерін атаңыз.
4) Streptococcus spp., Lactobacillus spp., Actinomyces spp., Candida spp. және т.б.
5) Дисбиоз деген не? Оның себептері мен салдары қандай?
6) Антибиотиктер, иммунитеттің төмендеуі, гигиенаның болмауы, созылмалы аурулар әсері.
7) Тіс қақтың (зубной налёт) пайда болу процесін сипаттаңыз.
8) Қақтың түзілу кезеңдері, құрамындағы микроорганизмдер.
9) Тіс қақтың микробиологиялық құрамын сипаттаңыз.
10) Аэробты және анаэробты бактериялар, биопленка (биоүлбір) түзілуі.
11) Тіс қақ пен дисбиоз арасындағы байланысты түсіндіріңіз.
12) Қақтың ұзақ сақталуы қандай патологиялық процестерге әкеледі? (мысалы, кариес, пародонтит, гингивит).
13) ·Ауыз қуысының микробиоценозын сақтау жолдарын атаңыз.

4. Орындау түрі: презентация, тақырып бойынша эссе.
5. Орындау критериі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, эссе және презентациялар жасау.
6. Әдебиеттер:
Қосымша №1

№ 3

1. Тақырып: Кариес және пародонт ауруларының микробиологиялық негіздері.
2. Мақсаты: Студенттерге тіс кариесі мен пародонт ауруларының пайда болуындағы микробиологиялық себептерді түсіндіру. Бұл аурулардың дамуындағы микроорганизмдердің ролін зерттеп, профилактика мен емдеу шараларында микробиологияның маңыздылығын меңгеру.
3. Тапсырма:

1. Тіс кариесі мен пародонт ауруларының анықтамаларын беріңіз.
2. Кариес пен пародонтиттің ерекшеліктерін сипаттау.
3. Кариес пен пародонт ауруларына себеп болатын негізгі микроорганизмдерді атаңыз.
4. Streptococcus mutans, Lactobacillus spp., Actinomyces spp., Porphyromonas gingivalis және т.б.
5. Тіс кариесі патогенезіндегі микробиологиялық процесті түсіндіріңіз.
6. Қақтың түзілуі, қышқыл түзілуі, тіс эмалінің ерітілуі.
7. Пародонт ауруларының дамуындағы микробиологиялық факторларды сипаттаңыз.
8. Биопленканың әсері, патогендік бактериялардың әсері, иммундық жауап.
9. Ауыз қуысының микробиоценозының бұзылуы мен кариес пен пародонт аурулары арасындағы байланысты талдаңыз.
10. Кариес пен пародонт ауруларын алдын алу және емдеуде микробиологиялық әдістердің маңыздылығын көрсетіңіз.

4. Орындау түрі: Рефераттар, кроссвордтар, тақырып бойынша эссе
5. Орындау критериі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, эссе және реферат жасау.
6. Әдебиеттер:
Қосымша №1

№ 4

1. Тақырып: Ауыз қуысында кездесетін саңырауқұлақтар (Candida туысы және кандидоз)і.
2. Мақсаты:Студенттерге ауыз қуысындағы саңырауқұлақтардың, әсіресе Candida туысының ерекшеліктерін түсіндіру. Кандидоз ауруының патогенезі, себептері мен клиникалық көріністерін зерттеп, оны диагностикалау және емдеу әдістерін меңгерту.
3. Тапсырма:

1) Ауыз қуысында кездесетін саңырауқұлақтар туралы жалпы мәлімет беріңіз.
2) Қалыпты микрофлора құрамындағы саңырауқұлақтардың орны мен рөлі.
3) Candida туысының морфологиясы мен биологиялық қасиеттерін сипаттаңыз.
4) Candida albicans және басқа маңызды түрлер.
5) Кандидоз деген не? Оның пайда болу себептерін анықтаңыз.
6) Иммунитеттің төмендеуі, антибиотиктер қолдану, ауыз гигиенасының бұзылуы.
7) Ауыз кандидозының клиникалық түрлерін және симптомдарын сипаттаңыз.
8) Ақ түйіршікті кандидоз, қызыл кандидоз, хрондық атрофиялық кандидоз.

9) Кандидоздың микробиологиялық диагностикасын түсіндіріңіз.
10) Микроскопия, культура өсіру, молекулалық әдістер.
11) Кандидозды емдеуде қолданылатын негізгі фармакологиялық препараттар мен шараларды атаңыз.

4. Орындау түрі: Рефераттар, кроссвордтар, тақырып бойынша эссе

5. Орындау критериі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, эссе және реферат жасау.

6. Әдебиеттер:

Қосымша №1

№ 5

1. Тақырып: Герпесвирустық стоматит. Цитомегаловирус инфекциясы және ауыз қуысының зақымдануы.

2. Мақсаты: Студенттерге герпесвирустық стоматитпен цитомегаловирус инфекциясының патогенезін, клиникалық көріністерін және ауыз қуысына тигізетін әсерлерін түсіндіру. Бұл инфекциялардың диагностикасы мен алдын алу әдістерін меңгерту.

3. Тапсырма:

1. Герпесвирустық стоматит деген не екенін анықтаңыз.
2. Вирус түрлері және олардың ауыз қуысына әсері.
3. Цитомегаловирус инфекциясының ерекшеліктерін сипаттаңыз.
4. Вирус биологиясы, таралу жолдары және ауыз қуысының зақымдануы.
5. Герпесвирустық стоматиттің клиникалық белгілері мен кезеңдерін түсіндіріңіз.
6. Ауыз қуысындағы герпесвирустық және цитомегаловирус инфекцияларының патогенезін талдаңыз.
7. Диагностика әдістерін атаңыз.
8. Вирусологиялық, серологиялық және молекулалық әдістер.
9. Герпесвирустық стоматит пен цитомегаловирус инфекциясын емдеу тәсілдерін сипаттаңыз.
10. Ауыз қуысының вирус инфекцияларынан қорғау шараларын талдаңыз.

4. Орындау түрі: Рефераттар, презентация, тест

5. Орындау критериі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, презентация және реферат жасау.

6. Әдебиеттер:

Қосымша №1

№ 6

1. **Тақырып:** АИТВ/ВИЧ инфекциясы және оның стоматологиядағы маңызы

2. Мақсаты: Студенттерге АИТВ/ВИЧ инфекциясының патогенезін, клиникалық көріністерін және стоматологиядағы маңызы мен ерекшеліктерін түсіндіру. Ауыз қуысының зақымдануы мен стоматологиялық көмектің ерекшеліктерін меңгерту.

3. Тапсырма:

1) АИТВ/ВИЧ инфекциясының негізгі түсінігін беру.
2) Вирус құрылымы, берілу жолдары және ағзаға әсері.
3) АИТВ/ВИЧ инфекциясының ауыз қуысына тигізетін әсерлерін сипаттау.
4) Иммунитеттің төмендеуі салдарынан болатын стоматологиялық аурулар.

5) Ауыз қуысының қандай зақымданулары ВИЧ-позитивті науқастарда жиі кездесетінін анықтау.
6) Кандидоз, герпес, периодонтит, некротикалық гингивит және т.б.
7) Стоматологияда ВИЧ/АИТВ науқастарымен жұмыс істеудің ерекшеліктерін түсіндіру.
8) Қауіпсіздік шаралары, алдын алу және емдеу әдістері.
9) АИТВ/ВИЧ инфекциясын ерте анықтауда стоматологиялық белгілердің маңыздылығын талдау.

4. Орындау түрі: Рефераттар, кроссвордтар, тақырып бойынша эссе

5. Орындау критериі: тақырып бойынша материалдың негізгі кезеңдерін ұғыну, эссе және реферат жасау.

6. Әдебиеттер:

Қосымша №1

Қосымша №1
Әдебиеттер

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	Республикалық 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	«Заң» құқықтық ақпараттың электронды дереккөзі	https://zan.kz
7	Ғылыми 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

Әдебиеттер

Негізгі әдебиеттер	1. Жеке микробиология. 1 бөлім. Медициналық бактериология: оқу құралы / Ғ. Т. Алимжанова [ж/б.]. - Алматы :Эверо, 2016. 2. Жеке микробиология. 2 бөлім. Медициналық протозоология, микология және вирусология :оқуқұралы / Ғ. Т. Алимжанова. - Алматы :Эверо, 2016. - 272 бет. с. 3. Арықпаева, Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 1: оқу құралы. - 3-ші бас.толық.қайтаөңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 бет. 4. Арықпаева Ү. Т.Медициналық микробиология. Т. 2 :оқуқұралы. - 3-ші бас.толық.қайтаөңделген. - Қарағанды :ЖК "Ақнұр", 2019. - 442 бет. 5. Тлепов, А. А.Микробиология : учебное пособие для высш. учеб. заведений / А. А. Тлепов. - Алматы : Эверо, 2011. - 314 с. 6. Микробиология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 608 с

Қосымша әдебиеттер	1. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. В. Зверева.. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. 2. Ткаченко, К. В.Микробиология : конспект лекций / К. В. Ткаченко. - М. : Эксмо, 2007. - 160 с. 3. Микробиология: Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие для студентов вузов / под ред. И. Л. Дикого . - К. : ИД "Профессионал", 2004. - 594 с 4. 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. 5. Бахитова Р. А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы : оқу құралы / Р. А. Бахитова. - 2-ші бас. - Алматы : ЭСПИ, 2023. 6. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.1 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ, 2024. - 180 б. 7. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.2 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ,

	2024. - 204 б.

Электронды басылымдар	1. Алимжанова, Ғ. Т. Жеке микробиология. 1-2 бөлім [Электронный ресурс] :оқу құралы. - Электрон. текстовые дан. (60.9Мб). - Алматы :Эверо, 2016. - 380 бет. эл. 2. Микробиология пәні бойынша лабораториялық жұмыстар. НарымбетоваҰ.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. Абдукадирова, 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 Ы.О. – Алматы, Эверо, 2020. -76 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140/ 10. Клиникалық 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, Қ.Қ.Құдайбергенұлы, Г.Р. Әмзеева.-Алматы, 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/ 13. Жеке микробиология: 1 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / Ғ.Т. 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 / Ғ.Т. 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, Қ.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. Количественный 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.