

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Медицина және денсаулық факультеті
8D 10101 Қоғамдық денсаулық сақтау мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы

ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ
«ЖОҚ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ» КУРСЫ ПӘНІ БОЙЫНША

Авторы: Искакова Ф.А. г мғд, ҚР мғк РК

«БЕКІТІЛДІ»

Медицина және денсаулық сақтау факультетінің Ғылыми кеңесінде

№ 2024 хаттама

2024 ж. Эпидемиология, биостатистика және дәлелді медицина кафедрасының отырысында қаралды және ұсынылды.

хаттама №.

«» факультетінің әдістемелік бюросымен ұсынылған 2024 ж., хаттама N.

Алматы, 2024

«ҚОСЫМША ЭПИДЕМИОЛОГИЯ» ПӘНІНІҢ ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ

6 кредит

Емтихан тақырыптары: Қорытынды емтихан жазбаша түрде өтеді. Тақырыптық мазмұн жұмыстың барлық түрлерін қамтиды: дәрістер мен семинар сабақтарының тақырыптары, сонымен қатар магистранттардың өзіндік жұмысына арналған тапсырмалар.

Оқыту нәтижесі: Магистранттар емтиханға дайындық кезінде курстың негізгі теориялық мазмұнын, терминология мен әдістемені қайталау қажет.

Курсты оқу нәтижелері бойынша магистрант білуі керек:

1. Эпидемиологияның қазіргі түсініктерін, эпидемиологиялық зерттеулерді және негізгі зерттеу әдістерінің классификациясын сипаттаңыз.
2. Қоғамдық денсаулық сақтаудың өзекті мәселелерін зерттеу үшін заманауи эпидемиологиялық тәсілдерді қолдану.
3. Өзіндік зерттеу жүргізу үшін сапалық және сандық зерттеу әдістерін қолдану.
4. Проблеманың қойылуын, мәселенің шығу тарихын, болжамды зерттеуді жүргізу әдістерін және гипотезаларын қамтитын ғылыми жобаны жоспарлау және құрастыру.
5. Компьютерлік статистикалық бағдарламалардың көмегімен зерттеу нәтижелерін талдау.
6. Қоғамдық денсаулық мәселесін анықтау және зерттеу жүргізу. Список экзаменационных предметов для подготовки к экзамену

Сабақ 1. Эпидемиологияға кіріспе. Эпидемиологияның анықтамасы. Эпидемиологиялық әдістер мен түсініктердің тарихы. Негізгі эпидемиологиялық қызметтері. Себеп-салдар ойлауы. Негізгі бөлім Эпидемиологиялық тәсіл. Мазмұны. Эпидемиология белгілі бір популяцияда жиі кездесетін аурулармен байланысты аурушандық пен детерминанттарды зерттейді. Соңғы жылдары эпидемиология қоғамдық денсаулық сақтауда да, клиникалық тәжірибеде де маңызды тәсілге айналды. Эпидемиология аурулардың алдын алудың негізгі ғылымы болып табылады және мемлекеттік саясатты әзірлеу мен бағалауда, сондай-ақ әлеуметтік және құқықтық салаларда маңызды рөл атқарады. Эпидемиология эпидемиологиялық зерттеулердің медицинада қолданылуын зерттейді. Клиникалық эпидемиология халық денсаулығы мәселелерін шешумен тығыз байланысты. Аурудың пайда болуы туралы түсініктер. Аурулардың табиғи тарихы және спектрі. Тізбек популяцияда кездейсоқ пайда болады. Аурудың себептеріне арналған бірнеше модельдер ұсынылған. Жұқпалы аурудың дәстүрлі үлгісі сыртқы агенттен, сезімтал хосттан және хост пен агентті біріктіретін ортадан тұрады. Бұл модельде ауру агент пен сезімтал хост арасындағы агенттің хостқа берілуін жеңілдететін ортадағы өзара әрекеттесу нәтижесінде пайда болады.

2-сабақ: Аурумен сырқаттанушылықты өлшеу.

Сандық және сапалық эпидемиология. Тәуекелділік шаралары. Жиілік өлшемдері. Ауру және өлім-жітім көрсеткіштерінің көрсеткіштері. Бала туу (туу) бойынша шаралар. Бірлесу шаралары. Қоғамдық денсаулық сақтау шаралары. Мазмұны. Сандық және сапалық зерттеулер мәліметтерді жинау мен талдаудың әртүрлі әдістерін қолданады және олар әртүрлі зерттеу сұрақтарына жауап береді. Сандық деректер айнымалылар арасындағы қатынастарды тексеру үшін статистикалық талдау әдістерін пайдаланады, ал сапалық деректер деректердегі үлгілер мен мағыналарды түсіндіру үшін тақырыптық талдау сияқты

әдістерді пайдаланады. Сапалық және сандық зерттеулер. Сипаттамалық зерттеу бір немесе бірнеше айнымалыларды зерттеу үшін сандық және сапалық әдістердің кең ауқымын пайдаланады. Зерттеуші аурумен және оның салдарымен байланысты айнымалыларды бақылайды және өлшейді.

3-сабақ: Аурудың таралуын өлшеу. Сандық және сапалық эпидемиология. Тәуекелділік шаралары. Жиілік өлшемдері. Ауру және өлім-жітім көрсеткіштерінің көрсеткіштері. Бала туу (туу) бойынша шаралар. Бірлесу шаралары. Қоғамдық денсаулық сақтау шаралары. Мазмұны. Сандық және сапалық зерттеулер мәліметтерді жинау мен талдаудың әртүрлі әдістерін қолданады және олар әртүрлі зерттеу сұрақтарына жауап береді. Сандық деректер айнымалылар арасындағы қатынастарды тексеру үшін статистикалық талдау әдістерін пайдаланады, ал сапалық деректер деректердегі үлгілер мен мағыналарды түсіндіру үшін тақырыптық талдау сияқты әдістерді пайдаланады. Сапалық және сандық зерттеулер. Сипаттамалық зерттеу бір немесе бірнеше айнымалыларды зерттеу үшін сандық және сапалық әдістердің кең ауқымын пайдаланады. Зерттеуші аурумен және оның салдарымен байланысты айнымалыларды бақылайды және өлшейді.

Сабақ 4. Эпидемиологиялық зерттеулерді жобалау. Сипаттамалық зерттеулер: жағдай туралы есептер, жағдайлар сериясы, экологиялық және қималық зерттеулер. Мазмұны. Эпидемиологиялық зерттеулер бақылау және интервенциялық болып бөлінеді. Бақылау зерттеулері сипаттамалық немесе аналитикалық болуы мүмкін. Сипаттамалық зерттеулер уақыт, орын және адам бойынша жағдайлар мен популяциялар арасындағы заңдылықтарды анықтайды. Осы бақылауларға сүйене отырып, эпидемиологтар осы заңдылықтардың себептері мен көбейтетін факторлар туралы гипотеза жасайды. Сипаттамалық зерттеулер не, қашан, қайда, қашан және қалай деген сұрақтарға жауап береді, бірақ неге және қалай деген сұрақтарға емес. Гипотеза сипаттамалық зерттеу негізінде құрылады. Басқаша айтқанда, эпидемиологтар гипотеза жасау үшін сипаттамалық эпидемиологияны пайдалана алады. Эпидемиологиялық зерттеулерді жобалау. Сипаттамалық зерттеулер. Сипаттамалық зерттеу: жағдай туралы есептер, жағдай сериялары, экологиялық және көлденең зерттеулер: күшті және шектеулер. Мазмұны. Сипаттамалық зерттеулер: экологиялық және қималық. Артықшылықтары мен кемшіліктерін бағалау. Медицинада қолдану. Өлшеу қауымдастықтары: Экологиялық зерттеу жобалары халықтың денсаулығын бақылау, ауқымды салыстырулар жасау, популяция деңгейіндегі қауіп факторларының әсері мен ауру арасындағы байланысты зерттеу және қауіп факторларының популяцияға контекстік әсерін зерттеу үшін қолданылады. Көлденең зерттеуде зерттеуші зерттеу үшін белгіленген қосу және алып тастау критерийлеріне сәйкес зерттеуге қатысушылардағы нәтиже мен әсерді бір уақытта өлшейді. Зерттеуші әсер мен нәтижелерді бағалау үшін зерттеуді бақылайды

Сабақ 5. Бақылау-аналитикалық зерттеулер.

Қоғамдық денсаулықты қадағалау. Мазмұны. Денсаулық сақтау департаменті қоғамдық денсаулықты зерттеу және бақылау функциясы бар «Халық денсаулығын қадағалау» бағдарламасы арқылы қоғамдық денсаулықты қорғауға жауапты. PHS міндеттері: қадағалау үшін денсаулық проблемаларын анықтау, қадағалау деректерін жинау, деректерді талдау және интерпретациялау, деректер мен интерпретацияларды тарату, бақылауды бағалау және жетілдіру, түйіндеме, анықтамалар. Модуль Р. Эпидемиологиядағы әдістемелік тәсілдер

6-сабақ. Аналитикалық зерттеу. Когортты зерттеу: артықшылықтар мен шектеулер, ассоциацияны өлшеу, медицинада қолдану. Практикалық жұмыс: веб-сайттардағы ғылыми мақалалар мысалында кейс-бақылау зерттеуін талдау. Аурудың таралуын бағалау және өлшеу. Зерттеулердегі экспозиция өлшемдері: RR, OR, AR, AR%, PAR, PAR%. Веб-сайттардағы ғылыми мақалалар мысалында практикалық жұмыс. Мазмұны. Арнайы гипотезаларды тексеру үшін аналитикалық зерттеулер жүргізіледі. Субъектілердің үлгілері анықталады, әсер ету жағдайы мен нәтижелері туралы ақпарат жиналады. Аналитикалық зерттеудің мәні әсер ету мен нәтиже арасындағы байланыстың шамасын бағалау үшін субъектілер топтарын салыстыру болып табылады. Когортты зерттеу Аналитикалық зерттеулер. Кейс-бақылау зерттеу: артықшылықтары мен шектеулері, медициналық

қолдану. Қауіпсіздік шаралары немесе артық тәуекелдік шаралары. NEMECSE, RR, AR, AR%, PAR, PAR%. Мазмұны. Когорттық зерттеу – қауіп факторларын анықтауға бағытталған негізгі аналитикалық зерттеу. Олар ашық және жабық, ретроспективті және проспективалық болды. Аурудың жиілігін бағалау және өлшеу. RR, OR, AR, AR%, PAR, PAR% көмегімен зерттеулердегі экспозицияны өлшеу. Веб-сайттардағы ғылыми мақалалар мысалында практикалық жұмыс. Халық денсаулығының жиынтық индикаторлары белгілі бір халықтың денсаулығын бір сан ретінде көрсету үшін өлім-жітім және өлімге әкелмейтін нәтижелер туралы ақпаратты біріктіретін көрсеткіштер болып табылады. Жиынтық шаралардың кең ауқымы ұсынылды (мысалы, белсенді өмір сүру ұзақтығы, мүгедектіксіз күтілетін өмір ұзақтығы, деменциясыз өмір сүру ұзақтығы, мүгедектікке байланысты түзетілген өмір сүру ұзақтығы, денсаулыққа байланысты түзетілген өмір сүру ұзақтығы, салауатты өмір сүру жылдары, салауатты өмір сүру жылдары, мүгедектік жылдар - түзетілген өмір және т.б.). Қарапайым өмір сүру қисығы негізінде бұл көрсеткіштерді екі отбасына бөлуге болады: денсаулықтың күтілетін нәтижелері және денсаулық кемшіліктері. Эксперименттік зерттеулер. Рандомизацияланған бақыланатын сынақ және рандомизацияланбаған сынақ. Стратификацияланған, кроссовер, факторлық дизайн және топтық рандомизация. Клиникалық зерттеулерді жобалау (фазалар, дәрілік заттардың қауіпсіздігі және тиімділігі). Мазмұны. Эксперименттік зерттеу – зерттеуші зерттеудің факторларын немесе субъектілерін, мысалы, терапиялық режимді немесе басқа параметрді жасанды түрде басқаратын зерттеу. Эксперименттік зерттеулер көптеген зертханалық жағдайларда гипотезаларды тексерудің қолайлы құралы болып табылады және сәйкес әдістер үнемі жетілдірілуде. Эксперименттік зерттеулердің түрлері рандомизацияланған және рандомизацияланбаған сынақтар болып табылады.

Занятие 7. Диагностический и скрининг тесты.

Диагностические и скрининговые тесты. Чувствительность и специфичность тестов. Содержание. Диагностический тест используется для определения наличия или отсутствия заболевания, когда у субъекта проявляются признаки или симптомы заболевания. Скрининговый тест выявляет бессимптомных людей, у которых может быть заболевание. Диагностический тест проводится после положительного скринингового теста для установления окончательного диагноза. Вероятность наличия заболевания с учетом результатов теста называется прогностической ценностью теста. Положительная прогностическая ценность - это вероятность того, что у пациента с положительным (аномальным) результатом теста действительно есть заболевание. Отрицательная прогностическая ценность - это вероятность того, что у человека с отрицательным (нормальным) результатом теста действительно нет заболевания. Чувствительность - это способность теста правильно идентифицировать тех, у кого есть заболевание. Специфичность - это способность теста правильно определить тех, у кого нет заболевания.

Сабак 9. Эпидемиологиялық зерттеулердегі қателер және шатастыратын факторлар.

Зерттеудегі біржақтылық және шатастыратын факторлар. Эпидемиологиялық зерттеулерге шолу. Веб-сайттардағы ғылыми мақалалар мысалында практикалық жұмыс. Мазмұны. Біржақтылықты эпидемиологиялық зерттеудегі кез келген жүйелі қателік ретінде анықтауға болады, бұл әсердің қызығушылық нәтижесіне шынайы әсерін дұрыс бағаламауға әкеледі. Біржақтылық зерттеу әдістемесіндегі жүйелі қателіктерден туындайды. Эпидемиологиялық зерттеулерде біржақтылықтың 50-ден астам түрі анықталған, бірақ қарапайымдылығы үшін оларды екі санатқа бөлуге болады: ақпаратқа бейімділік және іріктеу бағыты. Шатасу әсер ету (X) мен нәтиже арасындағы байланыстың балама түсіндірмесін береді. Бұл бақыланатын байланыс шын мәнінде бұрмаланған кезде орын алады, себебі әсер басқа қауіп факторымен (Y) байланысты. Бұл қауіп факторы Y нәтижемен де байланысты, бірақ зерттелетін X әсерінен тәуелсіз, нәтижесінде болжанатын байланыс X әсерінің нәтижеге шынайы әсеріне сәйкес келмейді.

Сабак 10. Эпидемиологиялық зерттеулерді жоспарлау.

Зерттеу тақырыбын анықтау. зерттеу саласын анықтау. Зерттеудің көлемін анықтау. Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін анықтау. Зерттеу мәселесі. Зерттеу сұрақтарын құру. Гипотезаларды жазу. Ұғымдар. Операциялық анықтамалар. Айнымалылар. Статистикалық талдау әдістері. Талдау. Зерттеу нәтижелері. Оқуды аяқтау. Қорытындылар.

11-сабақ. Аурудың нәтижесіне бағытталған аурулардың эпидемиологиясы (жұқпалы аурулар).

Жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы. Эпидемиологиялық триада. Жұқпалы аурулардың даму кезеңдері. Инфекция тізбегі. Громашевский бойынша жұқпалы аурулардың жіктелуі Біріншілік, екіншілік және үшіншілік профилактика. Жұқпалы аурулардың стандартты жағдайының анықтамасы. Эпидемияға қарсы және алдын алу шаралары.

12-сабақ: Жұқпалы ауру ошағын зерттеу. Эпидемиологиялық зерттеу. Аурудың шығуын зерттеу. Мазмұны. Аурудың өршуі – күтілгеннен көп жағдайлардың пайда болуы немесе жиі пайда болуы. Күн сайын денсаулық сақтау бөлімдері тергеуді қажет ететін жағдайлар немесе індеттер туралы біледі. Қадағалау деректерін талдаудың бір жолы - зертханалар мен медициналық мекемелер денсаулық сақтау басқармаларына жүйелі түрде жіберілетін жұқпалы аурулар туралы есеп беру. Тергеу гастроэнтериттің өршуі қараңғылық кезінде бұзылған етті тұтынумен байланысты болуы мүмкін екенін анықтады. Ауру ошағын тексеру кезеңдері: дала жұмыстарына дайындық, ошақтың бар-жоғын анықтау, диагнозды тексеру, жұмыс жағдайының анықтамасын әзірлеу, жағдайларды жүйелі түрде іздеу және ақпаратты тіркеу, сипаттама эпидемиологиясын жүргізу, гипотезаларды құру, гипотезаларды эпидемиологиялық бағалау, қайта қарау, нақтылау. және қажет болған жағдайда гипотезаларды қайта бағалау, зертханалық және/немесе экологиялық зерттеулермен салыстыру және үйлестіру, бақылау және алдын алу шараларын жүзеге асыру, қадағалауды бастау немесе қолдау, нәтижелерді хабарлау.

13-сабақ. Эпидемиология аурудың нәтижелеріне бағытталған (жүрек-тамыр, онкологиялық, эндокриндік, жүйке жүйесі, психикалық аурулар.). Нәтижеге бағытталған эпидемиология: Жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы, жүрек-қан тамырлары аурулары және денсаулық, қатерлі ісік эпидемиологиясы, қант диабеті эпидемиологиясы, психикалық бұзылулар эпидемиологиясы. Мазмұны. Нәтижеге бағытталған эпидемиология, мысалы, жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы, жүрек-қан тамырлары аурулары және денсаулық, қатерлі ісік эпидемиологиясы, қант диабеті эпидемиологиясы, «Фармацияға арналған эпидемиология» пәндерінің оқу-әдістемелік кешені Құрастырушы: м.а. доцент Исакова Ф.А., 2020-2021 оқу жылы Психикалық бұзылулардың эпидемиологиясы әсер ету детерминанттарымен (себептері мен қауіп факторлары) байланысты нәтижелердің қорытындыларына негізделген. Олар ауыртпалықтың негізгі себебі болып табылады: ауру, өлім және тәртіпсіздік. Типологиясы және қолданылуы

Сабақ 14. Қоршаған орта факторларының әсерінен болатын аурулардың эпидемиологиясы. Экспозицияға бағытталған эпидемиология: Еңбек, экологиялық, тамақтану, радиациялық эпидемиология, дене белсенділігі эпидемиологиясы. Мазмұны. Эпидемиология популяциядағы аурулар мен жарақаттардың жиілігі мен таралуына кәсіптік әсердің әсерін зерттейтін ғылым ретінде анықталады. Осылайша, ол нәтижеге бағытталған эпидемиологиядан айырмашылығы, әсер етуші пән болып табылады, мысалы, жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы, жүрек-қан тамырлары аурулары және т.б. Экспозицияға бағытталған эпидемиологияның түрлері кәсіптік, экологиялық, тағамдық, радиациялық, физикалық белсенділік эпидемиологиясы.

15-сабақ. Халықтың аурушандығын эпидемиологиялық қадағалау.

Қоғамдық денсаулықты қадағалау. Мазмұны. Денсаулық сақтау департаменті қоғамдық денсаулықты зерттеу және бақылау функциясы бар «Халық денсаулығын қадағалау» бағдарламасы арқылы қоғамдық денсаулықты қорғауға жауапты. PHS міндеттері: қадағалау үшін денсаулық проблемаларын анықтау, қадағалау деректерін жинау, деректерді талдау және интерпретациялау, деректер мен интерпретацияларды тарату, бақылауды бағалау және жетілдіру, түйіндеме, анықтамалар.

Емтихандық сынақтардың типологиясы және шамамен мазмұны:

ЖАЗБА – шығармашылық тапсырма LMS Moodle.

Емтихан форматы онлайн.

1. Оқытушы белгілеген уақытта магистранттар LMS Moodle жүйесіне кіріп, «Пән бойынша қорытынды емтихан» тапсырмасына қол жеткізеді.

2. Мұғалімнің тапсырмаларының тақырыбын оқу.

3. Тапсырманы 3 сағат ішінде орындау

4. Іс бойынша орындалған жұмысты LMS Moodle жүйесіне жүктеу қажет, бұл үшін:

4.1 студенттер LMS Moodle жүйесіне кіреді,

4.2 «Пән бойынша қорытынды емтихан» элементін ашу,

4.3 «Тапсырмаға жауап қосу» тармағын таңдаңыз.

4.4 өз жұмысын файлды жүктеп салу өрісіне жүктеп салу,

4.5 «Сақтау» түймесін басыңыз.

Ұзақтығы: 3 сағат, 1 әрекет.

Бақылау формасы (емтихан): жазбаша – шығармашылық тапсырма

Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану	Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану	Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану	Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану	Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану	Қорытынды бақылау (емтихан) өткізу нысаны*. Қолдану
ЖАЗБА – шығармашылық тапсырма	LMS Moodle	8D 10109 Қоғамдық денсаулық сақтау мамандығы бойынша докторанттар	Қазір тексеру. Жеке жұмыс үшін бейне жазба қажет емес. Студенттік жұмыстардағы плагиатқа міндетті түрде тексеру. Жұмыстарды плагиатқа автоматты түрде тексеру 2 қызметті пайдаланады: антиплагиат (міндетті) және StrikePlagiatism (қажет болса). Педагогикалық ұжымның 1 жұмысқа бір тексеруі. Плагиатқа қарсы PTS жүйелерін пайдалана	нет	1.Пән оқытушылары LMS Moodle жүйесінде дайын файлдарды/жауаптарды алады. 2. Жұмысты бағалайды және плагиатқа тексереді. 3. LMS Moodle жүйесінде ұпайларды жібереді. 5. Ұпайларды Univer IS мәлімдемесіне тасымалдайды.

			<p>отырып, студентке жұмысты тексеру мүмкіндігін беруге болады – 1 әрекет (№ 1 конфигурацияланған. Пән мұғалімдері LMS Moodle бағдарламасында дайын файлдарды/жауаптарды алады. 2. Жұмысты бағалайды, плагиатты тексереді. 3. LMS Moodle жүйесінде ұпай береді. IS Univ жүйесіне ұпайларды береді.</p>		
--	--	--	--	--	--

БАҒАЛАУ

Дәстүрлі бағалау	Ұпайлар	талаптар
Тамаша	90-100	Жұмыс өз бетінше және жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде орындалды. Жауап мәтіні студенттің игерілген ғылыми әдістер мен іс-әрекет әдістерін бағалай және өңдей алатынын, сонымен қатар кәсіптік қызметтің тұжырымдамаларын, үлгілерін ұсына алатынын және жаңа әдістер мен құралдарын пайдалана алатынын көрсетеді. Жұмыс мәселенің тәуелсіз көрінісін және сәйкес аргументтерді ұсынады. Жұмыс мұқият орындалады, студентте кәсіби терминология және ғылыми жұмыстарды жазу дағдылары бар.
Жақсы	75-89	Жалпы шығарма жақсы жазылған, бірақ автор тақырыптың кейбір мәселелерін ашпаған немесе толық ашып көрсетпеген. Шығармада автордың мәселеге деген көзқарасы мен аргументтері көрсетілмеген. Шығармада кейбір дәлсіздіктер бар, бірақ олардың шығарманың негізгі мазмұнына қатысы жоқ. Жауап материалды білу мен түсінуді кем дегенде 75% көрсетеді.
Қанағаттанарлық	50-74	Тапсырма тұтастай орындалды, бірақ автор мәселені талдау дағдыларын көрсетпеді, тақырыптың кейбір мәселелері қамтылмаған немесе жетіспейтін. Шығармада мәселеге автордың көзқарасы көрсетілмеген. Автордың ғылыми зерттеу әдістемесі бойынша жеткілікті білімі жоқ. Жауапта сұрақтың негізгі мазмұнына қатысты дәлсіздіктер бар.

Қанағаттанарлы қсыз	0-49	Тапсырма орындалмады немесе 50%-дан аз орындалды Тапсырма қате орындалды.
---------------------	------	--

Основная и дополнительная литература:

1. Aschengrau A., Essentials of Epidemiology in Public Health, 3rd Edition, 2008 Recommended reading: 1. Gordis: Epidemiology, 5th Edition, Saunders 2013
2. Rothman K., Modern Epidemiology, 3rd Edition, 2008
3. Pickles A. Epidemiological Methods in Life Course Research, 1st Edition, 2007
4. Webb P and Bain C. Essential Epidemiology: An Introduction for Students and Health Professionals. Second Edition. Cambridge University Press. 2011.
5. Wolfgang, A. Handbook of Epidemiology. Vol.1//Ahrens Wolfgang, Peugeot Iris. - 2 ed.- Springer Reference, 2014.- 469 p.
6. Principles and methods of Epidemiology. 3-d Edition. R. Dicker Ooffice of epidemiologic program СДС, USAID. -2012.-457 P.
7. Principles of Epidemiology in Public Health Practice. Third Edition. An introduction to Epidemiology and Biostatics.US, CDC, Atlanta. -2012.-6-75 p.
8. Hennekens, C., & Buring, J. (1987). Epidemiology in Medicine, Boston/Toronto: Little, Brown and Company.
9. Kelsey, J., Whittemore, A., Evans, A. & Thompson, D. (1996). Methods in Observational Epidemiology, Second Edition, New York: Oxford University Press.
10. Брико Н.И., Покровский В.И. Эпидемиология. Геэотар. Москва, 2014.-368 с.
11. Амиреев, С. А. Эпидемиология. Частная эпидемиология : учебник / С. А. Амиреев. - Караганда : Medet Group. II-том. - 2021. - 736 с.

www.who.org 11. www.cdc.gov 12. www.medline 13. www.cockraine.library 14. www.PubMed