КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ, БИОСТАТИСТИКИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

**ПӘН БОЙЫНША**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

Базалық және озық эпидемиология

5 кредитов

Құрастырған: доцент м.а. Искакова Ф.А.

**ПӘННІҢ ОӘК БЕКІТІЛГЕН**

«**Медицина және қоғамдық денсаулық сақтау» факультетінің**

Ғылыми кеңесінің отырысында

*« » 2020 ж., протокол №*

**Эпидемиология, биостатистика және дәлелді медицина**

кафедрасының отырысында қаралды және ұсынылды

*« » . 2020 ж.,* *протокол №*

**Факультеттің әдістемелік бюросымен ұсынылған**

*« » 2020ж., протокол №*

Алматы, 2020



Базалық және озық эпидемиология пәнінің

оқу-әдістемелік кешені.

Қурастырған: м.а. доцент Искакова Ф.А.

**ПӘН БОЙЫНША**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Емтиханға шығарылатын оқу тақырыптары:** Қорытынды емтихан тест түрде өткізіледі. Тақырыптық мазмұн барлық жұмыс түрлерін қамтиды: дәрістер мен семинарлардың тақырыптары, сондай-ақ студенттердің өзіндік жұмысына арналған тапсырмалар.

**Оқыту нәтижелері:**

Оқушылардың инфекциялық және жұқпалы емес ауруларды түсіну, алдын алу және бақылау бойынша эпидемиологиялық тәсілдер мен әдістерді қолдану қабілеттерін қалыптастыру. Курсты оқу қорытындысы бойынша студент білуі тиіс:

- Эпидемиологиядағы қазіргі теорияларға сипаттама беру; эпидемиологиялық зерттеуді және негізгі әдістердi жіктеу.

- Заманауи эпидемиологиялық тәсілдер мен әдістерді қолдана отырып, ұлттық және халықаралық деңгейдегі денсаулық сақтаудың өзекті мәселелерін сипаттау.

- Медициналық және биомедициналық зерттеулерде статистикалық талдаудың заманауи әдістерін талдау және компьютерлік статистикалық бағдарламаларды дербес қолдану.

- Қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы эпидемиологиялық зерттеулерді жоспарлау.

- Қоғамдық денсаулық сақтаудың диагностикалық, этиологиялық, болжамдық және терапиялық мәселелеріне сәйкес эпидемиологиялық зерттеулер жүргізу.

- Ғылыми зерттеулердің нәтижелерін интерпретациялау және ұсыну, денсаулық сақтау саласындағы ғылыми жарияланымдарды дәлелді медицина дерек қорларын қолдану арқылы сыни тұрғыдан бағалау.

**Емтиханға дайындалуға арналған емтихан тапсырмаларының тізімі**

**1 Модуль. Эпидемиология негіздері мен түсініктері**

**Сынып 1.** **Эпидемиологияға кіріспе, анықтамасы. Эпидемиологиялық әдістер, түсініктер, тарихы. Негізгі эпидемиологиялық функциялар. Эпидемиологиялық көзқарас.**

Эпидемиологияны ғылым ретінде анықтама. Эпидемиологияның анықтамасы, тарихы, қолданылу саласы және негізгі функциялары. Сипаттамалық және аналитикалық эпидемиологияның негізгі ерекшеліктері мен қолданылуы.

Қатынастар, пропорциялар; аурушаңдық және өлім деңгейі, таралуы деңгейлерін есептеу және түсіндіру.

**Сынып 2.** **Ауру пайда болуы туралы түсінік. Аурудың табиғи тарихы және спектрі. Инфекция тізбегі. Эпидемиялық аурулардың пайда болуы.**

Денсаулық, ауру түсінікте. Жұқпалы және жұқпалы емес аурулар, олардын эпидемиологиясы. Аурудың себеп-салдарлық теориялары. Эпидемиологиялық үшбұрышы. Ауру модельдері, табиғи тарихы, кезеңдері. Инфекция тізбегі. Инфекциялық ауру процесі. Агент. Резервуар. Тасымалдаушы, түрлері мен маңызы. Аурудың берілу жолдары. Табын иммунитеті. Жұқпалы аурудың уақыты. Аурудың дамуына әсер ететін факторлар және алдын алу деңгейлері.

**Сынып 3. Сандық және білікті эпидемиология. Тәуекелдік шаралары: ауру және өлімнің жиілігі, туу шаралары. Қоғамдық денсаулыққа әсер ету шаралары.**

Төрт сандық дескрипторлар. Көрсеткіштер түрлері. Аурудың деңгейі. Аурушылық, таралуы және өлімшiлiк. Жалпы өлім көрсеткіштері. 2X2 кесте. Ассоциация шаралары- OR, RR, AR, AR%, PAR, PAR%. КСИ квадраттық статистика. Ассоциацияның беріктігі.

**Сынып 4. Эпидемиологиялық зерттеу. Инфекциялық аурудың өршуін тексеру.**

Аурудың өршуі. Бақылау деректерін талдау. Тергеу. Ошақты эпидемиологиялық зерттеу кезеңдері. Ауруды зерттеудің кезеңдері далалық жұмыстарға дайындалу, аурудың пайда болуын анықтау, диагнозды тексеру, жұмыс жағдайының анықтамасын құру, жағдайларды жүйелі түрде тауып, ақпаратты жазып алу, эпидемиологиялық сипаттаманы орындау, гипотеза жасау, гипотезаларды эпидемиологиялық тұрғыдан бағалау, қажет болған жағдайда қайта қарау, гипотезаларды нақтылау және қайта бағалау, зертханалық және / немесе экологиялық зерттеулермен салыстыру және салыстыру, бақылау және алдын алу шараларын жүзеге асыру, бақылауды бастау немесе жүргізу, нәтижелерді хабарлау.

**Сынып 5.** **Қоғамдық денсаулықты бақылау.**

Қоғамдық денсаулық сақтауды қадағалау, міндеттері - қадағалауға арналған денсаулыққа қатысты проблемаларды анықтау және бақылау, деректерді талдау және түсіндіру үшін деректер жинау, деректер мен түсіндірмелерді тарату, қадағалауды бағалау және жетілдіру, рефераттар, сілтемелер.

**Сынып 6.** **Эпидемиологиялық зерттеулердің түсінігі және дизайны. Сипаттамалық зерттеулер: кейс есептері, кейстер сериялары, экологиялық және көлденең.**

Сипаттамалық эпидемиологияның денсаулық проблемаларын анықтаудағы және денсаулық пен аурудың детерминанттары туралы гипотеза құрудағы рөлін түсіндіріңіз. Жағдай туралы есептер мен істер топтамасының пайдалылығы мен шектеулерін түсіндіріңіз. Келесі зерттеу жобаларының әрқайсысының дизайн ерекшеліктері мен артықшылықтары мен әлсіз жақтарын сипаттаңыз: Қималы зерттеулер. Экологиялық зерттеулер.

**Сынып 7.** **Аналитикалық зерттеулер.**

Аналитикалық зерттеулер. Істерді бақылау: Медицинада қолданылатын күштер мен шектеулер. Ассоциация немесе артық тәуекел шаралары. RR, AR, AR%, PAR, PAR%.

**Сынып 8. Аналитикалык зерттеу. Когорттык зерттеу.**

Аналитикалык зерттеу. Когорттык зерттеу. Түрлері. Өткізу кезеңдері. Қауымдастық шаралары. OR, RR AR, AR%, PAR, PAR%.

**Сынып 9. Эксперименталдық зерттеулер. Рандомизацияланған бақыланатын сынақ, түрлері. Клиникалық зерттеулерді жобалау (кезеңдер, дәрілердің қауіпсіздігі және тиімділігі).**

Эксперименталдық зерттеулер. Рандомизацияланған бақыланатын сынақ, түрлері.

Дизайны. Маныздары. Жалпы қағидалары.РБС сынақтары.РБС дизайны, зерттеу қурылымы. Клиникалық сынақтың негізгі элементтері. Бақылау салмағының түрлері. Рандомизация, түрлері. РБС артықшылықтары мен кемшіліктерi.

Сынып **10. Зерттеулердегі қателік және түсініксіз факторлар.**

Қателік және араластыру факторларды өндеу. Қателіктiн рөлi. Жүйелік қателік. Ақпарат / байқау / қателiқ. Қателiктi азайту тәсілдері. Араластыру рөлi. Араластыру факторды өңдеу, әсерi және бақылау. Себеп-салдар байланысының дәлелді күшін бағалау критерийлері.

**III модуль. Эпидемиология түрлері**

**Сынып 11.** **Диагностикалық және скринингтік сынақтар.**

Адамдарды ауру жағдайы бойынша дұрыс жіктеу. Диагностикалық және скрининг тестiлер. Биологиялық құндылықтардың өзгерістер. Жарамдылық, сезімталдық және ерекшелік. Бірізді тестілеу (екі сатылы скрининг). Таза пайда және таза шығын.

**Сынып 12.** Эпидемиологиядағы статистикалық әдістер. Мета-талдау.

Эпидемиологияда қолданылатын статистикалық әдістер. . Эпидемиологиялық зерттеулер зерттеу дизайны мен мәліметтер типіне байланысты анықталады. Деректерді талдау, статистикалық ойлау, көпжақты талдау, деректерді өңдеу, мета-анализдің принциптері. Мета-анализ.

**Сынып 13. Медицинадағы DEPTH моделі. Медицинада эпидемиологиялық зерттеулерді енгізу.**

Медицинадағы DEPTH моделі. Клиникалық медицинаның міндеттерін шешу үшін диагностикалық, этиологиялық, болжамдық және терапевтік зерттеулер бар.

**Сынып 14. Экспозицияға бағытталған эпидемиология: кәсіптік, экологиялық, тамақтану, радиациялық, физикалық белсенділік эпидемиологиясы.**

Экспозицияға бағытталған эпидемиологияның түрлері - еңбек, қоршаған орта, тамақтану, радиациялық, физикалық белсенділік эпидемиологиясы.

**Сынып 15. Нәтижеге бағытталған эпидемиология.**

Нәтижеге бағытталған эпидемиология, инфекциялық ауру эпидемиологиясы, жүрек-тамыр аурулары және денсаулық, қатерлі ісік эпидемиологиясы, қант диабеті эпидемиологиясы, психиатриялық бұзылулар эпидемиологиясы экспозицияны анықтаушылармен байланысты нәтижелер негізінде (себептері мен қауіп факторлары). Олар ауыртпалықтың негізгі себебі: аурушаңдық, өлім және бұзылулар.

**Типология және емтихан тапсырмаларының болжамды мазмұны:**

Қорытынды бақылау (емтихан) нысаны: Тестілеу

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Қорытынды бақылау  (емтихан) \*. | Пайдаланылған  платформа | Кім үшін  ұсынылады | Прокторлық қол жетімділік, балалардың бейнежазын, плагиат үшін тексеру | автоматты  генерациялау  билеттер / сұрақтардың мүмкіндігi | жұмыстарды тексеру  **қалай жасалады** |
| ТЕСТIЛУЕКем дегенде 4 түрі  мәселелер бірдей  1 қатынасы  тест жиынтығында (түрлері:  бірнеше таңдау,  шын жалған,  сәйкестік үшін,  қысқа жауаптар.) 25-75 сурақтар  5 кредиттер = 75 сурақтар. | СДОMoodleтестiлердiң саны  емтихан уақытында – 25сурақтар  кез келген сұрақтар тесттер  орнатылған  жиынтығында ң.  1 әрекеттестiң  уақыты – 90 минут. | Магистра  тура оқушылар  үшін | Прокторинг 20 тоб студенттерге –  иә немесе  болмаған кезде  бейне жазба  қоса алғанда. Студенттер  бейнежазбаға жауапкершілік - қосулы  мұғалім. Жазба МІНДЕТТІ  қажет | Билеттер  автоматты түрде  құрылған | Жүйе  автоматты түрде  пернелер арқылы дұрыс  жауаптарды  тексереді |

**Бағалау саясаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дәстүрлі бағалау** | **Баллдар** | **Дұрыс жауаптар үшін баллдар** |
| Өте жақсы | 90-100 | 25 сур. – 100 б.  24 сур. – 96 б.  23 сур. – 92 б. |
| Жақсы | 75-89 | 22 сур. – 88 б.  21 сур. – 84 б.  20 сур. – 80 б.  19 сур. – 76 б. |
| Қанағаттанарлық | 50-74 | 18 сур. – 72 б.  17 сур. – 68 б.  16 сур. – 64 б.  15 сур.– 60 б.  14 сур. – 56 б.  13 сур. – 52б. |
| Қанағаттанарлықсыз | 0-49 | 12 сур. – 48 б.  11 сур. – 44 б.  10 сур.– 40 б.  9 сур. – 36 б.  8 сур. – 32 б.  7 сур. – 28 б.  6 сур. – 24 б.  5 сур. – 20 б.  4 сур. – 16 б.  3 сур. – 12 б.  2 сур. – 8 б.  1 сур. – 4 б.  0 сур. – 0 б. |

**Сабақтар тақырыбы бойынша емтихан тапсыру үшін 75 тесттер құралды:**

Сабақтар тақырыбы бойынша емтихан тапсыру үшін тесттер құрылды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Блок** | **Сұрақтын мысалы** | **Деңгейді анықтау**  **қалыптастыру**  **құзыреттілік** |
| **Блок 1. Бір дұрыс жауабы бар 35 сұрақ.** | Түрлі елдерде тез таралатын ауру. (Бір жақсы жауапты таңдаңыз):  а. Эндемия  б. Эпидемия  c. Пандемия +  d. Спорадикалық  е. бұркетпе | Магистрант алынған білім негізінде бір дұрыс жауапты таңдау мүмкіндігің  көрсетеді. |
| **Блок 2. Екі дұрыс жауаптан тұратын 15 сұрақ.** | Джон Сноудың тырысқақты зерттеуі далалық эпидемиологиялық зерттеулердің үлгісі болып саналады, себебі оған енгізілген (Екі дұрыс жауапты таңдаңыз):  a) ақылға қонымды гипотеза  b) әсер еткен және әсер етпейтін топтар арасындағы денсаулық нәтижелерін салыстыру +  c) көп өзгермелі статистикалық модель  d) нүктелік карта +  e) денсаулық сақтау саласындағы іс-шараларға арналған ұсыныстар  i) a и c | Дұрыс жауаптарды таңдау мүмкіндігің көрсетедi. |
| **Блок 3. Үш дұрыс жауаптан тұратын 15 сұрақ.** | Сипаттамалық эпидемиологиялық зерттеулердің дизайнын анықтаңыз: (Үш дұрыс жауапты таңдаңыз):  а) іс туралы есеп +  b) істер сериясы +  c) рандомизирленген бақыланатын сынақтар  d) рандомизирленген емес бақыланатын сынақтарe)  e) жағдай- бақылау  i) когорттық зерттеу  g) экологиялық зерттеу + | Дұрыс жауаптарды салыстыру арқылы анықтай алады. |
| **Блок 4. Ситуациялық есептерді шешуге арналған 10 сұрақ.** | А-қаланың тұрғындары 2012 жылғы 30 наурызда = 183,000 адам болды. 2012 жылдың 1 қаңтарынан 30 маусымына дейінгі кезеңде туберкулездің жаңа жағдайларының саны 26-ны құрады.  Сурақ: 2012 жылы А- қалада туберкулез аурушаңдықты есептенiз. | Магистрант ситуациялық есептерді шешуге қабілеттілігін көрсетеді. |

**Міндетті әдебиеттер:**

1.Гордис: Эпидемиология, 5-ші басылым, Сондерс 2013 ж

2.Aschengrau A., Essentials of Epidemiology in Public Health, 3rd Edition.- 2008

3. Rothman, Kenneth J.; Greenland, Sander; Lash, Timothy L. Modern Epidemiology, 3rd Edition - 2008 Lippincott Williams & Wilkins

4. Эпидемиология. Амиреев С.А. 2 том. – Алматы, 2002

**Қосымша әдебиеттер:**

1. Principles and methods of Epidemiology. 3-d Edition. R. Dicker Оoffice of epidemiologic program СДС, USAID. -2012.-457 P.

2. Principles of Epidemiology in Public Health Practice. Third Edition. An introduction to Epidemiology and Biostatics.US, CDC, Atlanta. -2012.-6- 75 p.

3. Wolfgang, A. Handbook of Epidemiology. 5 Volumes//Ahrens Wolfgang, Peugeot Iris. - 2 ed.- Springer Reference, 2014.- 469 p.

**Интернет-ресурстар:**

1. www.who.org

2. www.cdc.gov

3. www.medline

4. www.cockraine.library

5. www.PubMed