

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы Әдістемелік нұсқаулық	044-80/11 ( ) 44 беттің 1 беті

**«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жынындағы  
медицина колледжі**

**ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛЫҚ**

**Пән:** «Жалпы гигиена негіздерімен денсаулықты нығайту»

**Мамандығы:** 09130200 - "Акушерлік іс"

**Біліктілігі:** 4S09130201 - "Акушер"

Курс: 1

Семестр: 2

Қорытынды бақылау түрі: Емтихан

Жалпы еңбек сыйымдылығы сағат/кредиттер KZ: 72 /3

Стимуляция: 48

Шымкент, 2023 ж.

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> <small>- 1979 -</small>	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер іci-2» кафедрасы		044-80/11 ( ) 44 беттін 2 беті
Әдістемелік нұсқаулық		

«Жалпы гигиена негіздерімен денсаулыкты ныгайту» пәні бойынша әдістемелік өндіреу оку бағдарламасы негізінде құрастырылды.

Оқытушы: Л.Н. Мамашова

Мамандығы: 09130200 - "Акушерлік іс"

Біліктілігі: 4S09130201 - "Акушер"

Әдістемелік өндіреу «Мейіргер іci-2» кафедра мәжілісінде қаралды.

Хаттама № 1 " 1" 09 2023 ж.

Кафедра менгерушісі: Г.Н. Айбекова

<p>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p> <p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	<p>044-80/11 ( )</p> <p>44 беттің 3 беті</p>

## 1 - сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Гигиенага кіріспе. Гигиеналық нормалар мен болжамдаудың ғылыми негіздері.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Қазіргі гигиена профилактикалық шараларды негіздеу кезінде адам ауруларының этиологиясындағы қоршаған орта факторларының негізгі рөлі туралы идеядан туындаиды. Адам ауруларының алғашқы алдын алу мақсатында қоршаған орта мен адам арасындағы қарым-қатынас тепе-тендігіне қоршаған орта факторларын гигиеналық реттеу арқылы қол жеткізіледі. Гигиеналық норматив-зиянды факторлар үшін белгіленген максималды физиологиялық қауіпсіз сандық деңгей және сараланған деңгей (минималды, максималды және оңтайлы). Кез-келген экологиялық фактордың оңтайлы немесе максималды рұқсат етілген деңгейі бар, оларды сақтау денсаулықты сақтауға ықпал етеді.

Гигиена судағы, аудағы, топырақтағы, тамақ өнімдеріндегі зиянды қоспалардың шекті рұқсат етілген концентрациясын (ШРК), өнеркәсіп қызметкерлері мен қала тұрғындары үшін шудың, дірілдің, электромагниттік және иондаушы сәулеленудің рұқсат етілген деңгейін белгілейді; еңбектің ауырлығы мен қарқындылығының өлшемдерін анықтайды; жұмысшылар мен студенттердің шаршауының дамуына ықпал ететін факторларды қалыпқа келтіреді; табиғи органды қалыпқа келтіреді, ережелер мен ұсыныстарды әзірлейді.

Гигиена ғылымының маңызды жетістіктерінің бірі-қоршаған ортадағы химиялық заттардың құрамын реттеу теориясы мен практикасын дамыту. Гигиеналық реттеу қоршаған органды жақсарту үшін тиісті ережелер мен нормаларды, оның ішінде шекті рұқсат етілген концентрацияларды (ШРК) әзірлеу және заңнамалық бекіту негізінде қоршаған ортадағы зиянды факторлар мен заттарды (су, ауа, топырақ, тамақ өнімдері) реттеу және пайдалану деп аталады.

Қоршаған ортадағы химиялық агенттердің құрамын гигиеналық реттеудің негізі олардың ағзаға биологиялық әсерін практикада зерттеу болып табылады.

Эксперименттің негізгі мақсаты-зертханалық жануарлардың ағзасына аз дозалардың немесе химиялық қосылыстардың концентрациясының ұзак мерзімді әсерін зерттеу арқылы химиялық заттардың ағзаға зиянды әсер ету шектерін анықтау.

Гигиеналық тәжірибеде ақызыздардың, майлардың, көмірсулардың және тағамның химиялық құрамының калориялық қатынасы бойынша диетаның калориясы мен химиялық құрамын бағалаудың есептік әдісінен қолданылады.

Соңғы токсикологиялық зерттеулер рұқсат етілген ең жоғары концентрация мәндерін жақындастыру және жаңа химиялық заттардың әсер етуінің болжамды қауіпсіз деңгейлерін негіздеу үшін есептеу әдістерін қолданады.

Гигиеналық реттеу қоршаған ортадаға антропогендік әсерді реттеудің ғылыми негізі болып табылады. Ол санитарлық заңнаманың негізін құрайды. Санитарлық қызмет органдары профилактикалық және ағымдағы санитарлық қадағалауды жүзеге асыру кезінде гигиеналық нормаларға сүйенеді. Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі ресми бекіткен

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттін 4 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

гигиеналық нормативтердің өз қызметінде жобалар мен құрылыш ұйымдарын басшылыққа алатын Мемлекеттік стандарттардың күші болады.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер :**

1. Ғылым ретінде гигиена салаларының бірі:

- A. Коммуналдық гигиена
- B. білім беру бөлімі
- C. радиациялық медицина
- D. медициналық профилактика

2. Экологиялық және гигиеналық факторлардың қолайсыз әсерінің ұзақ мерзімді әсерлері келесідей көрінеді:

- A. ағзаға онкогендік әсер ету
- B. ұзақ үақыт емделмейтін күйіктер, үсіктер
- C. сенсорлық есту қабілетінің жоғалуы
- D. діріл ауруы

3. Бастапқы профилактика мыналарға бағытталған:

- A. салауатты өмір салтын ұйымдастыру арқылы аурудың себебін жою
- B. ана мен баланы қорғау
- C. қоршаған органды қорғау
- D. ауруды сапалы емдеу

4. Қайталама профилактика:

- A. қазірдің өзінде дамыған ауулардың асқынударының алдын алуда
- B. қоршаған органды сауықтыруда
- C. өндірістік факторларды гигиеналық нормалауда
- D. халықтың әртүрлі топтары арасында салауатты өмір салты дағдыларын қалыптастыруда

5. Санитарлық қадағалау түрлері:

- A. санитарлық экспертиза
- B. мемлекеттік қадағалау;
- C. ведомстволық қадағалау;
- D. көсіби қадағалау;

6. Гигиеналық донозологиялық диагностика ерте анықтауға бағытталған:

- A. бейімделу механизмдерінің кернеуі немесе бұзылуы
- B. ауулардың даму қаупі факторлары
- C. асқазан-ішек жолдары органдарының ауулары
- D. қан айналымы органдарының ауулары

7. Қазақстан Республикасы халқының денсаулығын сақтау қағидаттары:

- A. балалар мен аналардың денсаулығын сақтаудың басымдығы
- B. медициналық көмектің уақтылығы
- C. емдеу бағыты
- D. мемлекет азаматтардың денсаулығын сақтауға жауапты емес

8. Денсаулық, ДДҰ анықтамасына сәйкес, бұл:

- A. бұл толық физикалық, рухани және әлеуметтік әл-ауқат күйі, а
- B. ауру мен физикалық ақаулардың болмауы ғана емес
- C. бұл белгілі бір адам қол жеткізе алатын дененің ең жақсы жағдайы

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттін 5 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

D. бұл организмнің потенциалы мен оған әсер ететін факторлар арасындағы тепе-тендіктің лезде қүйінің көрінісі

9. Гигиена-медицина саласы:

- A. өмірді ұзарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеуші
- B. ғарыштық факторлардың адамның өмір сүру жағдайына әсерін зерттеу
- C. ауруларды емдеу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуші
- D. ана мен баланы қорғау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуші

10. Ғылым ретінде гигиена салаларының бірі:

- A. тамақтану гигиенасы
- B. білім беру бөлімі
- C. радиациялық медицина
- D. медициналық профилактика

#### Ситуациялық есептер:

##### Ситуациялық есеп №1

1. Инфекциялық жағдайда ауданы 22 м<sup>2</sup>, биіктігі 3,3 м қорапта механикалық қоректендіру және сорғыш желдету қарастырылған. Ая ауданы 0,3 × 0,2 м болатын 2 желдеткіш саңылау арқылы беріледі, сонымен қатар ая бірдей мөлшердегі 2 тесік арқылы шығарылады. Жеткізу саңылауларындағы ая қозғалысының жылдамдығы 0,85 м/с, шығаруда - 0,75 м/с. Қорапта ая температурасы 22 °C, салыстырмалы ылғалдылық 70%, жылдамдығы 0,25 м/с. Қорапта 3 төсек бар. Ауадағы CO<sub>2</sub> мөлшері 0,15% құрайды. Жәшіктің құлпы канализациясы бар раковинамен, орталық сумен жабдықтау жүйелерінен суық және ыстық сумен, шынтақ араластырышы бар қолжуғышпен, дәретхана сабынымен, ілгіштегі сұлгімен жабдықталған.

Сұрақтар:

1. Желдету көрсеткіштерін (көлемі мен жиілігін) есептеңіз, оның тиімділігін бағалаңыз.
2. Пациенттердің жәшікте болу жағдайына санитарлық-гигиеналық баға беріңіз.
3. Персоналдың еңбек жағдайларының санитарлық-эпидемиялық қауіпсіздігі туралы қорытынды жасау.

##### Ситуациялық есеп №2

Жаңа туған нәрестелерге арналған палата 6 төсекке есептелген. Палатаның ені 7,5 м, тереңдігі 6 м. Терезе оңтүстікке бағытталған. Инсоляция режимі қалыпты. Жарық коэффициенті - 1:7.

Жасанды жарықтандыру үшін қыздыру шамдары қолданылады, жарықтандыру деңгейі 30 люкс. Жылыту сәулелі.

Ая температурасы 25 °C. Палатаның микроклиматын кешенді бағалау мақсатында кататермометрия қолданылды.

Шарды кататермометрдің коэффициенті 636, алкоголь бағанасын 38°C-тан 35°C-қа түсіру уақыты 130 секунд болды. Палатада ауаны кондиционерлеу берілген ая араластырылуы – сағатына 1 төсекке 15 м3.

Сұрақтар:

1. Жаңа туған нәрестелерді орналастыру жағдайларына гигиеналық баға беріңіз.
2. Ауаның салқыннату қабілетін және бөлмедегі ая қозғалысын есептеңіз.
3. Палатадағы ая алмасу жылдамдығын ағынға сәйкес есептеңіз.

#### 2-сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Қоршаған ортаның сапасын гигиеналық нормалау.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 6 беті

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

#### **5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Қоршаған ортаның сапасын бағалау келесі бағыттар бойынша дифференциалды түрде жүргізіледі: ауа бассейнінің сапасы, су бассейні, топырақ қабаты, азық-тұлік және т.б. Бағалау үшін зиянды факторлардың әсерін шектейтін стандарттар қолданылады. , оның негізdemесі жалпы принципке негізделген: организмнің табиғи бейімделу қабілеті. Ағзаға зиянды зат әсер еткенде алдымен бейімделу пайда болады, содан кейін ауру алды, кейін сол әсер ету қарқындылығын сақтай отырып, әртүрлі патологиялық ауыру әсерлері дамиды, соның ішінде токсикалық, канцерогенді, мутагенді, аллергенді, гонадотропты және эмбриотропты. Бұл ауыр зардаптар ауруға және тіпті өлімге әкелуі мүмкін.

Қоршаған орта сапасының стандарттары санитарлық-гигиеналық, экологиялық, өндірістік және экономикалық және уақытша болып бөлінеді.

Санитарлық-гигиеналық нормаларға гигиеналық және санитарлық-қорғаныш нормалары жатады. Гигиеналық нормаларға сәйкес атмосферадағы, су объектілеріндегі және топырақтағы ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген концентрациялары (ШРК), адам ағзасына зиянды әсер етпейтін рұқсат етілген физикалық әсерлердің - діріл, шу, электромагниттік және радиоактивті сәулелену деңгейі түсініледі. қазіргі уақытта және алыс кезеңдерде, сондай-ақ болашақ ұрпақтың денсаулығына әсер етпейтін уақыт.

Егер зат адам ағзасына қарағанда тәмен концентрацияда қоршаған ортага зиянды әсер етсе, онда нормалау кезінде осы заттың қоршаған ортага әсер ету шегі ескеріледі.

Гигиеналық нормативтерге сонымен қатар токсикометриялық көрсеткіштер жатады, олар концентрациялар, зиянды заттардың дозалары немесе организмнің тұрақты реакцияларын тудыратын физикалық факторлар.

Рұқсат етілген деңгей көрсеткіштері:

- 50 жыл ішінде сыни органда 1 МДГ-га тең дозаны құрайтын радиоактивті заттардың жұмысшылардың ағзасына жыл сайынғы рұқсат етілген ең жоғары түсуі (МҚҚ), кБк/жыл;
- адам ағзасына жыл сайынғы радиоактивті заттардың түсу шегі (ЖҚҚ), кБк/жыл, 70 жыл бойы сыни органда 1 РД тең эквивалентті дозаны құру;
- сәүлелену дозасы PPD немесе PD, кБк тең болатын организмдегі (критикалық органдары) (ДС) радиоактивті заттардың рұқсат етілген орташа жылдық мөлшері;
- бетінің рұқсат етілген ластануы (топырақ, киім, көлік, үй-жайлар және т.б.) (DZ), бөлшектер / (см / мин).

Бақылау көрсеткіштері ластану дозасының шегінен асып кетуді болдырмау мақсатында қорғаныс шараларын жоспарлау және радиациялық жағдайды жедел бақылау үшін белгіленеді. Бұл көрсеткіштерге'.

- адам ағзасына радиоактивті заттардың жылдық түсуін бақылау КГП, кБк/жыл;
- адам ағзасындағы радиоактивті заттардың бақылау құрамы (КС), кБк;
- адам ағзасына түсетін ауадағы немесе судағы радиоактивті заттың бақылау концентрациясы, (СС), кБк/м3.
- беттің радиоактивті заттармен (СК), бөлшектермен/(см-мин) ластануын бақылау.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 7 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

### Тесттер:

1. 24 сағат ішінде ингаляция кезінде адамға зиянды әсер етпеу керек шоғырлану:
  - A. ШРК орт. күне
  - B. ШРШ
  - C. ШРЕК жумыс орны
  - D. ШРЕК макс. бір рет.
2. Берілген кәсіпорының уақыт бірлігінде атмосфераға шығаратын ластаушы заттардың максималды молшері.
  - A. ШРК орт. күне
  - B. ШРШ
  - C. ШРЕК жумыс орны
  - D. ШРЕК макс. бір рет.
3. Стандартты жоніндегі ұлттық органдар
  - A. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік стандарттары
  - B. Қазақстанның Мемлекеттік құрылышы
  - C. техникалық комитет
  - D. ISO
4. Стандарттаудың мақсаты
  - A. өнімдердің, жұмыстардың, қызметтердің адамдарының өмірі мен денсаулығына, қоршаған ортаға және мүлікке кәуіпсіздігінің қамтамасыз ететін қалыпты, ержелілері.
  - B. Болжанатын қызметтің нәтижесінде көршаған ортаға әсер етуін аңықтау
  - C. Болжанатын қызметтің нәтижесінде көршаған ортаға әсер ету ауқымын аңықтау
  - D. аралар қызметтін көршаған ортаға әсерін және онымен байланысты әлеуметтік, экономикалық жаңе басқа және салдарды болдырмау немесе азаиту.
5. Стандарттар жасау жоң болмаған кезде кәсіпорындар ... дамытады.
  - A. спецификация
  - B. алдын ала эталоны
  - C. стандарттау бойынша ұсыныстар
  - D. стандарттау ережелері
6. Әрбір адамның қолайлы көршаған ортаға және оның денсаулығына келтірілген зиянды өтеуге құқығы ... көрсетілген.
  - A. Қазақстан Республикасының Конституциясы
  - B. «Атмосфералық ауаны қорғау туралы»
  - C. «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Зан.
  - D. «Экологиялық сараптама туралы»
7. 5-сыныпты санитарлық-қорғау облысы ... болып табылды.
  - A. 50 м
  - B. 1000 м
  - C. 100 м
  - D. 500 м
8. Қандай да бір себептермен стандарттардың басқа түрлерін әзірлеу мүмкін болмаған кезде белгіленетін стандарттар
  - A. уақытша
  - B. экологиялық
  - C. сапа
  - D. санитарлық-гигиеналық
9. Қазақстан Республикасындағы стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды белгілейтін зан
  - A. «Стандарттау туралы»

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 8 беті

- B. «Қоршаган ортаны қорғау туралы»
- C. «Атмосфералық ауаны қорғау туралы»
- D. «Экологиялық сараптама туралы»

10. З-сыныпты санитарлық қорғау аймағы ... болып табылады.
- A. 300 м
  - B. 1000 м
  - C. 50 м
  - D. 500 м

#### **Ситуациялық есептер:**

1.29 жастағы науқас бикік үй шатырынан құлады. Омыртқаның зақымдалуы байқалады.

Науқасты қалай тасымалдаймыз:

2. Науқас ауруханаға жамбас сүйектерінің сынығымен келіп тұсті. Жағдайы орта дәрежеде.

Науқасты қалай тасымалдаймыз:

#### **3 - сабак**

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Бөлме микроклиматын гигиеналық бағалау. Жылдыуды бағалау.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін біліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Адамның тиімді өндірістік қызметінің қажетті және міндетті шарты қалыпты микроклимат жағдайларын қамтамасыз ету болып табылады. Өйткені, жұмысшылардың басым көпшілігі өз жұмысын әртүрлі микроклиматтың жағдайларда орындаиды: ауа температурасының жоғары немесе төмен болуы, қалыпты температураға ауысуы; жоғары немесе төмен ылғалдылық; инфрақызыл сәулеленудің айтарлықтай қарқындылығымен; жоғары немесе төмен ауа қозғалысымен.

Сонымен қатар, жұмысшылардың едәуір бөлігі келесі жұмыс орындарында жұмыс істейді:

- ашық ауада (құрылым, геология, ауыл шаруашылығы және т.б.),
- жылтырламайтын үй-жайларда (құрылым, ірі үй-жайларды өндіру)
- машина жасау, қойма, лифт және т.б. өнімдері),
- мұздатқыштар (тамақ және өндіріс өнеркәсібі).

Микроклимат параметрлерінің барлық осы мүмкін комбинациясы жылу алмасуға және адамның жылулық күйіне, оның әл-ауқатына, жұмыс қабілетіне және денсаулық жағдайына әртүрлі әсер етеді.

Адамның іс-әрекеті қоршаган ортаға үздіксіз жылу бөлінуімен бірге жүреді. Оның мөлшері қызмет түріне және орындалатын жұмыстың қарқындылығына байланысты. Термиялық тепе-тендікті бұзу деңенің қызып кетуіне немесе гипотермиясына және нәтижесінде мүгедектікке, шаршауға және сананың жоғалуына әкеледі. Қалыпты термиялық әл-ауқат адамның жылу бөлінуі ( $Qtch$ ) қоршаган ортамен ( $Qto$ ) толығымен қабылданған кезде орын алады, яғни. жылу балансы болған кезде  $Qtch = Qto$ , ішкі органдардың температурасы тұрақты болып қалады.

Осылайша, «адам – қоршаган орта» жүйесіндегі жылу балансы кез келген жұмысты орындау кезінде деңеге түсетін физикалық жүктемеге де, қоршаган орта факторларына да - киімнің жылу

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>— 1979 —</small> <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>	«Мейіргер іci-2» кафедрасы Әдістемелік нұсқаулық	044-80/11 ( ) 44 беттің 9 беті
---	--	---	-----------------------------------

оқшаулау қасиеттеріне, қоршаған заттардың температурасына және микроклимат параметрлеріне байланысты.

Микроклиматты сипаттайтын көрсеткіштер:

- ауа температуrasesы, °C
- салыстырмалы ылғалдылық, %
- ауа жылдамдығы, м/с
- термиялық әсер ету қарқындылығы, Вт/м<sup>2</sup>

Микроклиматты бағалау оның параметрлерін өлшеу негізінде жұмысшының аудысам кезінде сегіз сағаттық жұмыс аудысмының ставкасы бойынша барлық болатын жерлерінде жүргізіледі. Микроклимат параметрлерінің стандарттары SanPiN 2.2.4.548–96 «Өндірістік үй-жайлардың микроклиматына қойылатын гигиеналық талаптарда» келтірілген. Сонымен қатар, әрқайсысы жеке емес, барлық көрсеткіштерді кешенді бағалау жүргізіледі. Мысалы, микроклиматты бағалау дәйектілігін анықтайтын параметр температура болып табылады, бірақ оның рұқсат етілген шектері ауа қозғалысы жылдамдығы мен ауа ылғалдылығының көрсеткіштеріне байланысты аудысу мүмкін.

Ауа жылдамдығы бойынша жұмыс жағдайларын жіктеу ауа температуrasesын ескереді, өйткені бірдей ауа жылдамдығы әртүрлі ауа температуrasesы үшін оңтайлы немесе қолайлы болуы мүмкін. Сонымен қатар, микроклимат көрсеткіштері жұмыстың қаншалықты қарқынды екеніне және жылдың қай кезеңінде (сүйк немесе жылы) орындалатынына байланысты өзгеруі мүмкін. Сондықтан өндірістік үй-жайлардағы жұмыс орындарының микроклиматының көрсеткіштеріне қойылатын гигиеналық талаптар жұмысшылардың энергия тұтыну қарқындылығын (жұмыс санаттары) және жыл кезеңдерін ескере отырып белгіленеді.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Жылдыту жүйесінің түріне қарай:
  - A. жергілікті
  - B. орталық
  - C. төмен температура
  - D. Электрлік
2. Адамдарға әсер ететін негізгі қауіптер:
  - A. шаң
  - B. газдар
  - C. артық жылу
  - D. барлық жауаптар дұрыс
3. Ағзаның қызып кетуі нәтижесіндегі адам ағзасының жағдайы
  - A. экзотерм;
  - B. гипотермия;
  - C. эндотермия;
  - D. гипертермия
4. 1 м/с аз ауаның жылдамдығын өлшеуге арналған құрал
  - A. аспиратор;
  - B. анемометр;
  - C. кататермометр;
  - D. актинометр.
5. Микроклиматтың негізгі параметрлері

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 10 беті

- A. ауа температуrasesы, қоршаған ортаның ылғалдылығы, ауа жылдамдығы, парциалды қысым;
- B. ауа температуrasesы, салыстырмалы ылғалдылық, ауа жылдамдығы, атмосфералық қысым;
- C. сезілетін жылу артықшылығы, атмосфералық қысым, ауа жылдамдығы;
- D. сезілетін жылу артықшылығы, қоршаған ортаның ылғалдылығы, ауа жылдамдығы, атмосфералық қысым.
6. Бөлmedегі салыстырмалы ылғалдылықтың гигиеналық нормасы:
- A. 40-60%
- B. 60-70%
- C. 20-40%
- D. 50-75%
7. Ауа ылғалдылығының адам ағзасына әсері:
- A. адамның жылуулық әл-ауқатының өзгеруі
- B. атмосфералық ауаның химиялық құрамының өзгеруі
- C. атмосфералық қысымның төмендеуі
- D. инфрақызыл сәулеленудің қарқындылығын төмендету
8. Салыстырмалы ылғалдылық былай өрнектеледі:
- A. пайызбен
- B. мм су бағанында
- C. мм сынап бағанасында
- D. ұпаймен
9. Атмосфералық ауа қысымы өрнектеледі:
- A. сынап мм
- B. мг
- C. мм су бағанасы
- D. дб
10. Микроклимат – бұл:
- A. шектеулі аумақтағы метеорологиялық режим
- B. ауданға тән метеорологиялық факторлардың минималды ауырлығы
- C. табиғаттың адамға қатынасын сипаттайтын метеорологиялық факторлардың ең аз жынтығы
- D. Жер бетімен атмосферада болатын физикалық процестердің қарқындылығы

**Ситуациялық есептер:**

**Ситуациялық есеп №2**

Ылғалды шамның температуrasesы ( $t_1$ ) 16,20C кезінде F максималды ылғалдылық 13,81 мм болса, абсолютті ылғалдылықты есептеңіз. rt. Өнер. Құрғақ шамның температуrasesы ( $t$ ) = 22,40C. Барометрлік қысым (B): 730 мм рт.ст Өнер. Орташа барометрлік қысым = 755 мм Hg. Өнер.

1. Құрғақ шам температуrasesындағы максималды ылғалдылық ( $F_1$ ) = 20,32 мм сын.бағ. болса, салыстырмалы ылғалдылықты табыңыз. Өнер.
2. Бөлmedегі температура мен ылғалдылық жағдайлары туралы негізді қорытынды беріңіз, егер бұл балаларға арналған палата болса. Есептеулерініздің барысын тиісті түсініктемелермен көрсетіңіз.

**Ситуациялық есеп №2**

1.Ылғалды шамның температуrasesы ( $t_1$ ) 17,60C кезінде F максималды ылғалдылық 15,09 мм сын.бағ. болса, абсолютті ылғалдылықты есептеңіз. Өнер. Құрғақ шамның температуrasesы ( $t$ ) = 23,20C. Барометрлік қысым (B): 760 мм рт.ст Өнер. Орташа барометрлік қысым = 755 мм Hg. Өнер.

<p>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>	<p>044-80/11 ( )</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	<p>44 беттің 11 беті</p>

1. Құрғақ шам температурасындағы максималды ылғалдылық ( $F_1$ ) = 21,32 мм сынап бағанасы болса, салыстырмалы ылғалдылықты табыңыз. Өнер.
2. Егер шала туылған нәрестелерге арналған палата болса, бөлмедегі температура мен ылғалдылық жағдайы туралы негізделген қорытынды беріңіз. Есептеулеріндің барысын тиісті түсініктемелермен көрсетіңіз.

#### 4 - сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттардың гигиенасы.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Ая ортасының физикалық қасиеттерінің күрделі әсері жабық үй-жайлардың (тұрғын, қоғамдық және өндірістік үй-жайлар) микроклиматында айқын көрінеді.

Микроклиматтың қалыптасуы адамның іс-әрекетіне, үй-жайлардың орналасуына және орналасуына, құрылымыс материалдарының қасиеттеріне, аумақтың климаттық жағдайларына, желдегу мен жылдытуға байланысты.

Адамға әсер ететін тіршілік ортасының факторларының кешені деңенің төзімділігінің төмендеуіне, ұйқының бұзылуына, шаршауға әкелуі мүмкін және көптеген аурулардың - жоғарғы тыныс жолдарының вирустық және бактериялық инфекцияларының, туберкулездің, ревматизмнің, балалық инфекциялардың қауіп факторы ретінде қызмет етеді.

Сонымен қатар, алдын алуда тұрғын үйдің экологиялық факторлары да маңызды.

Ішкі ая ортасының құйі мыналармен анықталады:

- 1) физикалық факторлар - температура, ылғалдылық, ауаның қозғалғыштығы және оның электрлік құйі;
- 2) химиялық факторлар – ая компоненттерінің, қатты бөлшектердің (шаш, күйе), газ қоспалары мен зиянды химиялық заттардың аэрозольдарының құрамы;
- 3) микробиологиялық құрамы – бактериялардың, саңырауқұлактардың, вирустардың болуы.

Химиялық ластаушылар:

1. Ластанған атмосфералық ауаның заттары.
2. Құрылымы және әрлеу материалдары (фенол, формальдегид, стирол және т.б.) бөлетін заттар.
3. Антропотоксиндер – адамның қалдықтары (аммиак және оның қосылыстары, көмірқышқыл газы, құқіртті сутегі, индол, скатол, ұшқыш май қышқылдары),
4. Тұрмыстық газдың жану өнімдері және тамақ пісіру, газды жағу, жуу кезіндегі адамның шаруашылық қызметі.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Бөлмедегі салыстырмалы ылғалдылықтың гигиеналық нормасы:

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттін 12 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

- A. 40-60%  
 B. 60-70%  
 C. 20-40%  
 D. 50-75%
2. Құндізгі жарықтың ультракүлгін спектрі толқын ұзындығымен сипатталады:  
 A. 400 микроннан төмен  
 B. 400 микроннан жоғары  
 C. 400-760 мкм  
 D. 760-1200 мкм
3. Құрылғы ... бөлмедегі ауаның салыстырмалы ылғалдылығын анықтау үшін қолданылады.  
 A. психрометр  
 B. электротермометр  
 C. аспиратор  
 D. барометр
4. Қызыдуру беттерінің ең жоғары температурасы ... жылдытуға тән.  
 A. бу  
 B. су  
 C. аяа  
 D. панельді-сәулелі
5. Балалар мен жасөспірімдердің тұрмыстық гигиенасының негізін салушы:  
 A. Ф.Ф. Эрисман  
 B. С.П. Боткин  
 C. Такси. Доброславин  
 D. Г.В. Хлопин
6. Ауаның абсолютті ылғалдылығы дегеніміз:  
 A. берілген температурада 1 текше метр аудағы су буының граммендегі мөлшері  
 B. ауаны қанықтыратын су буының икемділігі 0 градус С температурада және барометрлік қысым 780 мм сын.бағ.  
 C. берілген температурада 1 текше метр ауа ұстай алатын су буының граммдағы ең көп мөлшері  
 D. ауаның су буымен қанығу температурасы
7. Атмосфералық қысым өлшенеді?  
 A. барометр  
 B. термограф  
 C. актинометр  
 D. кататермометр
8. Атмосфералық ауа қысымы өрнектеледі:  
 A. сынап мм  
 B. мг  
 C. мм су бағанасы  
 D. дб
9. Желдің күші мен жылдамдығы өлшенеді?  
 A. анемометр  
 B. психрометр  
 C. гигрограф  
 D. барометр
10. Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы өрнектеледі?  
 A. пайызбен

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттін 13 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

- B. мм су бағанында
- C. мм сынап бағанасында
- D. граммен

### **Ситуациялық есептер:**

#### **Ситуациялық есеп №1**

Жазғы дала оқу-жаттығулары кезінде танкерлер резервуардағы температуралың жоғары болуына шағымдана бастады. Тиісті өлшемдер бойынша резервуар ішіндегі ауа температурасы 32 °C, ылғалдылық 75%, ауа жылдамдығы 0,3 м/с, ал сауыттың орташа температурасы 40 ° C болатыны анықталды. Танкерлердің киімі қалыпты.

**Сұрақтар:**

1. Резервуар микроклиматының адам ағзасына кешенді әсерін бағалаңыз және беріңіз осы жағдайларда танкерлердің жауынгерлік қабілетін сақтау бойынша ұсыныстар.

#### **Ситуациялық есеп №2**

Тері өндеу зауытында былғарыларды кептіру рамаларына жұмысшылармен созу және желімдеу қолмен жүзеге асырылады және дененің мәжбүрлі орналасуымен байланысты: үздіксіз жұру, жартылай иілген (алға және бүйірге енкеюмен) дene. Дене белсенділігінің қарқындылығы бойынша жұмыстар 2 А категориясына жатады. Жұмыс орнындағы микроклиматтық жағдайларды зерттеу үшін аспирациялық психрометр мен кататермометр пайдаланылды. Жазда психрометрдің құрғак термометрінің көрсеткіштері 26 °C, ылғалды термометрдің көрсеткіштері 23 °C, кататермометрдің көрсеткіштері: алкоголь бағанасын 38 °C-тан 35 °C-қа дейін төмендету уақыты 300 секунд, сфералық кататермометрдің коэффициенті 900-ге тең.

**Сұрақтар:**

1. Салыстырмалы ылғалдылықты, ауаның салқыннату қабілетін және жылдамдығын есептеңіз жұмыс орнындағы ауа қозғалысы.
2. Дене еңбегінің физиологиялық класификациясына сәйкес орындалатын жұмыстың күші мен ауырлығын көрсетіңіз.
3. Ұзақ жұмыс кезінде осы жағдайларда мүмкін болатын кәсіптік ауруларды көрсетіңіз

### **5- сабак**

#### **5.1. Сабактың тақырыбы:** Атмосфералық ауа гигиенасы.

#### **5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

#### **5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

#### **5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Жерді газ тәрізді қабық (атмосфера) қоршап тұр. Атмосфера құрылымы бойынша Жер бетінен қашықтығын ескере отырып, тропосфера, стратосфера, мезосфера, ионосфера, экзосфера болып бөлінеді.

Тропосфера - жер бетіне іргелес жатқан ауаның ең тығыз қабаты. Оның жер шарының әр түрлі ендіктеріндегі қалындығы бірдей емес: ортаңғы ендіктерде 10-12 км, полюстерде 7-10 км және экватор үстінде 16-18 км.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 14 беті

Тропосфера ауа массаларының химиялық құрамының салыстырмалы тұрақтылығымен, физикалық қасиеттерінің тұрақсыздығымен сипатталады: ауа температурасының, ылғалдылықтың, қысымның ауытқуы және т.б. Бұл құбылыстар Күннің топырақ бетін қыздыруымен, одан ауаның төменгі қабаттары қызады.

Тропосфераның күйі жер бетінде болып жатқан барлық процестердің көрсетеді. Соңдықтан тропосферада шаң, күйе, әртүрлі улы заттар, микроорганизмдер үнемі болады, бұл әсіресе ірі өнеркәсіп орталықтарында байқалады.

Климат – үнемі қайталанатын ауа райы режимі, ұзак мерзімді, тұрақты, тұрақты, өйткені барлық спектрлердің құн сәулесінің бірдей мөлшерін ұдайы қабылдайтын, жыл мезгілдері үшін қүннің бірдей биіктігіне, тұрақты рельефі мен ландшафттына, теңіздер мен мұхиттардың жақындығына, ауданының бойлық пен ендікке байланысты. Климаттың өзгеруі негізінен мынандай табиғи құбылыстарға байланысты: жанартаулық белсенделілік; тау құрылымы; жер осінің көлбеуінің және оның орбитасының параметрлерінің өзгеруі; құндың немесе күн жүйесіндегі процестер; теңіздің, мұхиттың құрлықтағы алға жылжуы; адамның шаруашылық және тұрмыстық қызметімен байланысты атмосфераның бұлныңғырылығы мен мөлдірлігінің өзгеруі; жасыл аумақтарды, ормандарды, су бетін азайту, соның ішінде. шымтезек батпақтары – көмірқышқыл газын сініргіштер; қорғаныс озон қабатының төмендеуі, әсіресе Арктикалық ендіктерде, қар мен мұздың еруінің жоғарылауы; ауа ағындарының бағытын өзгертуге адамның араласуы; атмосфераға озон қабатын бұзатын және атмосфералық ауаның химиялық құрамын өзгертетін химиялық қосылыстардың шығарылуы.

Ауа ортасының өзін-өзі тазартуы құн радиациясы, жасыл кеңістіктер, су обьектілері, ауа массаларының қозғалысымен байланысты. Жылдық циклдегі ауа массаларының негізгі нұктелерге қатысты қозғалысы «Жел раушаны» - жылдық циклдегі желдің басым бағыты деп аталады. Ол өзімен бірге өтетін аумақта байланысты не таза, не ластанған ауа массасын әкеледі. Батыстан жауын-шашынмен жылы, ылғалды, тұманды, ластанған ауа келеді; шығыстан - сұық, өнеркәсіптік кәсіпорындардан ластанған; онтүстікten ыстық, құрғақ, шаңды келеді.

Медициналық тәжірибеде бейімделу, акклиматизация дәрежесін анықтау үшін ауа райы мен климат ескеріледі. Егер бұл аймақта климат жұмсақ болса, онда акклиматизация стресссіз және бейімделу мүмкіндіктерін бұзбай өтеді. Қолданылатын емдеу әдісі - климатотерапия. Оны тітіркендіргіш климатта, температура өзгерістерінің үлкен градиенттерімен және басқа физикалық факторлармен науқастарды жақсартуға бағыттауға болмайды. Су кеңістігі, шөлдер, таулар, далалар, ормандар, шахталар, шахталар биоклиматологияда емдік мақсатта қолданылатын бастапқы ауа бассейндерінің пайда болуына ықпал өтеді. Климаттың емдеуді тағайындау кезінде бейімделу мен акклиматизацияның физиологиялық процестерін, көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін ескеру қажет. Тыныс алу жолдарының ауруларында дала кеңістігі, қылқан жапырақты массивтер, тау ауасы, тұзды шахталар жақсы. Жүрек-тамыр жүйесі ауруларында, жапырақты массивтерде, су кеңістігінде.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұраптар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Қоршаған орта факторларының жиынтық әсері мыналар нысанында жүзеге асырылады:

- A. Біріктілген экспозиция
- B. биохимиялық әсерлер
- C. физиологиялық әсерлер
- D. химиялық әсер ету

2. Ауа оттегісі мыналарға қатысады:

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>- 1979 -</small>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттін 15 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

- A. тыныс алу  
 B. су-тұз алмасуы  
 C. терморегуляция  
 D. ас қорыту
3. Қоршаған органды қорғау іс-шараларды қамтиды:
- A. технологиялық  
 B. техникалық  
 C. физикалық және химиялық  
 D. емдік-профилактикалық
4. Атмосфералық ауаынғ физикалық факторлары:
- A. Температура  
 B. шаң  
 C. микроорганизмдер  
 D. антибиотиктер
5. Ұлғалдылықты ажыратыңыз:
- A. туыс  
 B. дәл  
 C. минималды  
 D. максимум
6. Күн радиациясына сәулелер жатады:
- A. ультракүлгін  
 B. инфрақызыл  
 C. инфракүлгін  
 D. сәулелі
7. Оңтайлы температура, ұлғалдылық, ауа жылдамдығы:
- A. 20 градус; 50%; 2,5 м/с  
 B. 14 градус; 70%; 4 м/с  
 C. 25 градус; 30%; 5 м/с  
 D. 28 градус; 25%; 4 м/с
8. Күннің интенсивті инфрақызыл сәулелері:
- A. күн соққысы  
 B. рахит  
 C. реактивті лаг  
 D. үйлестірмеу
9. Күннің қарқынды ультракүлгін сәулелері:
- A. күн соққысы  
 B. рахит  
 C. фотофталмия  
 D. үйлестірмеу
10. Жоғары ауа температурасының себептері:
- A. күн соққысы  
 B. циркадиялық ыргақ бұзылысы  
 C. жылу соққысы  
 D. үйлестірмеу

**Ситуациялық есептер:**

**Ситуациялық есеп №1**

<b>ОҢТҮСТІК ОАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 16 беті

Өзен жағасында орналасқан балалар санаторийінің ойын алаңында топыраққа бактериологиялық зерттеу жүргізілді. 100 г сынамалар участкенің әртүрлі орындарында 10 см және 2 см тереңдіктен алынды (әрқайсысы 5 сынама); орташа үлгінің жалпы салмағы -1 кг

Талдау нәтижелері:

100 г топырақтағы жалпы азот мөлшері 20 мг;

гумустың азот мөлшері - 18 мг;

коли-титр, 1 г - 0,6

1 г топырақтағы бактериялардың жалпы саны 5200;

анаэробты бактериялардың титрі – 0,08;

гельминт жұмыртқаларының саны 96 дана.

1. Топырақтың санитарлық санын есептөніз.

2. Топырақтың ластану дәрежесі туралы пікір айту.

3. Балалар санаторийінің аумағында ластанудың бүл дәрежесі қолайлы ма. **Ситуациялық есеп №2**

С.-ның шетінде 1930 жылы салынған механикалық зауыт бүтінде түрғын үйлермен қоршалған. 300-500 м аумақтағы ауаның ластануына және түрғындардың шу туралы шағымдарына байланысты зауытты қала сыртына көшіру туралы шешім қабылданды. Зауыттың бұрынғы аумағында: балабақша, азық-түлік дүкені, шаштаразды орналастыру ұсынылады. Топырақ бетінен алынған үлгілерде,

көмірсүтектердің (бензин, мазут) ШРК-дан 10-15 есе асатыны анықталды.

1. Топырақтың химиялық ластануына гигиеналық баға беріңіз.

2. Қарастырылып отырған объектілердің қайсысын мұндай топыраққа орналастыруға болады?

## 6-сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Су және топырақ гигиенасы.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұраптары:**

Елімізде ауыз судың сапасы арнайы құжаттармен – мемлекеттік стандарттармен реттеледі. Қазіргі уақытта «Ауыз су» ГОСТ құшінде. Оған сәйкес ауыз су келесі талаптарға сай болуы керек:

- белгілі органолептикалық қасиеттері бар (мөлдір, түссіз, бөгде иіс пен дәмсіз);
- белгілі бір температурага ие және жарықтандырыш әсері бар;
- белгілі бір тұрақты химиялық құрамға ие болуы, денсаулыққа зиянды әсер ететін артық тұздардың болмауы, улы заттар мен радиоактивті ластанулардың болмауы;
- патогенді бактериялар, гельминттердің жұмыртқалары мен дернәсілдері жоқ.

Кран суы қандай мақсатта пайдаланылғанына қарамастан (ішуге, көшелерді суаруға және т.б.) бассейн суы жоғарыда аталған барлық талаптарға сай болуы керек.

Судың органилептикалық қасиеттері. Оларға иіс, дәм, тұс және мөлдірлік жатады, яғни. адамның сезім мүшелерімен анықталатын қасиеттер. Бұлдыңғыр, тұсі кез келген түсті немесе жағымсыз иісі мен дәмі бар су адам ағзасына зиянсыз болса да, санитарлық-гигиеналық түрғыдан төмен.

Топырақ – су, ауа және тірі организмдердің әсерінен жер қыртысының беткі қабаттарының өзгеруі нәтижесінде пайда болған, генетикалық байланысқан горизонттардан тұратын табиғи түзіліс.

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>- 1979 -</small>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттін 17 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

Топырақ «қоршаган орта-адам» жүйесінде химиялық заттардың айналымын қамтамасыз ететін биосфера элементтерінің бірі болып табылады.

Топырақтың беткі қабаты 90–99% минералды қосылыстар мен 1–10% органикалық заттардан тұратын күрделі кешен. Топырақтың минералды бөлігі негізінен құм, саз, әк және олардың құрамына кіретін әртүрлі металдардың тұздары (алюминий, кальций, магний және т.б.) бар лай, органикалық бөлігі - ыдырау өнімдері мен қалдықтарынан түзілген қараширік немесе қараширік. өсімдіктер мен жануарлар организмдері.. Топырақтың бұл қабатында көптеген микроорганизмдер бар.

Топырақ қатты бөлшектерден және олардың арасындағы бос, аяу немесе су толтырылған кеңістіктерден тұрады. Диаметрі 3 мм-ден асатын қатты топырақ бөлшектеріне дөрекі құм және 1 мм-ден аз ұсақ құм, саз, шаң және лай жатады.

Топырақ бөлшектерінің мөлшері оның маңызды гигиеналық қасиеттерінің бірі – аяу өткізгіштігін анықтайды. Топырақтың аяу өткізгіштігі деп оның ауаны азды-көпті мөлшерде өткізу қабілеті түсініледі.

Топырақтың келесі маңызды гигиеналық қасиеті – ылғал сыйымдылығы. Ылғал сыйымдылығы деп топырақтың бірлік көлемінің сініре алатын ылғал мөлшерін, сорбциялық және капиллярлық күштердің көмегімен топырақтың суды өз бетінше ұстая қабілетін түсінеді. Мысалы, шымтезек суды үш-бес есе, құмды - шамамен 20%, сазды - салмағы бойынша шамамен 70% суды ұстай алады.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Су арқылы таралатын вирустық ауру
  - A. эпидемиялық паротит
  - B. полиомиелит
  - C. іш сүзегі
  - D. туляремия
2. Су арқылы өтетін бактериялық инфекция
  - A. лямблиоз
  - B. тырысқақ
  - C. гепатит А
  - D. амебалық дизентерия
3. Қарапайымдалар тудыратын және су арқылы таралатын инфекция
  - A. лямблиоз
  - B. тырысқақ
  - C. гепатит А
  - D. іш сүзегі
4. Топырақтағы денитрификация процестері процестерге жатады
  - A. тотықтырғыш
  - B. қалпына келтіретін
  - C. тотығу-тотықсыздану
  - D. өткізгіштік
5. Адамның жарасына түскен ластанған топырақ ауру тудыруы мүмкін
  - A. тырысқақ
  - B. сальмонеллез
  - C. сіреспе

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 18 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

D. туляремия

6. Топырақтағы экзогендік химиялық заттың зияндылығының қандай белгісі шекті концентрациялар деңгейінде белгіленсе шекті болады.
- A. қоныс аударатын су 5,0 мг/кг
  - B. қоныс аударатын ауа 10,0 мг/кг
  - C. фитоаккумуляторлық 0,05 мг/кг
  - D. фитоаккумуляторлық 0,10 мг/кг
7. Тұрмыстық қатты қалдықтарды залалсыздандыру әдістерін таңдау кезінде мыналарды қоспағанда, барлық көрсеткіштер маңызы.
- A. қоныстанған жер аумағының көлемі
  - B. топырак түрі
  - C. жер бедері
  - D. жер асты суларының терендігі
8. Седиментациялық резервуарлардың тиімділігі талдау көрсеткіштері бойынша бағаланады
- A. БД
  - B. тотықтырғыштық
  - C. термотолерантты таяқшалардың мазмұны
  - D. қалқымалы заттардың құрамы
9. Қорытылған тұнба түзіледі
- A. ауа резервуарында
  - B. биосұзгіде
  - C. тік, көлденең тұндырғыштарда
  - D. қорытқышта
10. Сұзгі өрістері жобаланған
- A. тұрмыстық сарқынды суларды тазарту үшін
  - B. техникалық дақылдарды өсіру үшін
  - C. ағынды сулардың тұнбасын сусыздандыру үшін
  - D. ағынды сулардың минералды сусpenзиясын кешіктіру

**Ситуациялық есептер:**

**Ситуациялық есеп №1**

Пестицидтермен жұмыс істейтін совхоз жұмысшыларының еңбек жағдайына санитарлық тексеру жүргізу кезінде жұмыс күні 8 сағат, түскі үзіліс 40 минут, макта алқаптары ФОС инсектицидімен өндөлөтіні, барлық жұмысшылар ЖҚҚ (респираторлармен) қамтамасыз етілгені анықталды. А маркалы картридждер, мақта материалынан жасалған комбинезондар, резенке қолғаптар мен етіктер. Жұмыстан кейін респираторлар, қолғаптар мен етіктер арық суында жуылады, содан кейін ауада кептіріледі. Комбинезон сөрелерде сақталады, аптасына бір рет, ыстық жерде жуылады. сабын қосылған су, бөлме орталықтан сыпыру арқылы тазаланады.

Келесі сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Еңбек және демалыс режимін бағалау.
2. ЖҚҚ дұрыс жиынтығын бағалаңыз.
3. Осы пестицидпен ластанған ЖҚҚ-ны жоюдың ұтымды шараларын көрсетіңіз.

**Ситуациялық есеп №2**

Жалпы саны 25 мың тұрғыны бар жұмысшылар поселкесінің медициналық қызметі үшін аурухана құрылдысы жоспарлануда. Аурухана гимараттары қолданыстағы қалалық су құбырынан ауыз сүмен жабдықтау жүйесімен жабдықталуы керек. Сүмен қамтамасыз ету көзі - өзен. Бақылау аймағында бақша серіктестігінің участкелері орналасқан. Тарату су құбыры желісінен алынған судың сапасын зерттеу кезінде анықталды: судың іісі мен дәмі – 2 балл, лайлылығы – 1,5 мг/л, түсі – 30°, құрғақ қалдығы – 580 мг/л, жалпы кермектігі. - 5,5 мг- эквив/л, темір - 0,5

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 19 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

мг/л, фтор - 0,4 мг/л, аммиак азоты және нитрит азоты - жоқ, нитраттар - 3 мг/л, хлоридтер - 168 мг/л, тотығу қабілеті - 3 мг/л., қалдық хлор - 0,35 мг/л, жалпы микроб саны - 80, термотolerантты таяқша бактериялар - 100 см3-ге 3, жалпы колиформды бактериялар - 100 см3-ге 3.

Сұрақтар:

1. Ауыз судың органолептикалық қасиеттері туралы, олардың SanPiN 10-124 RB 99 «Ауыз сұзы Орталықтандырылған ауыз сүмен жабдықтау жүйелерінің су сапасына қойылатын гигиеналық талаптар. Сапа бақылауы»?
2. Химиялық-эпидемиологиялық көрсеткіштері бойынша қорытынды беріңіз, бұл үлгі ағын суға қойылатын талаптарға сай ма?

## **7-сабак**

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Тамақтану денсаулық факторы ретінде. Тамақтан улану және олардың алдын алу.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Тамақтану – өмірдің негізі, адамның денсаулығын, ұзақ өмір сүруін және еңбек өнімділігін анықтайтын негізгі фактор. Кез келген дұрыс тамақтанбау кезінде қоршаған ортанның қолайсыз әсерлеріне, стресске, психикалық және физикалық стрессстік жоғарылауына төтеп беру қабілеті күрт төмендейді. Сонымен бірге мемлекет қалыптасады, оны Ресей медицина ғылымдары академиясының Тағамтану ғылыми-зерттеу институтының директоры академик В.А. Тутелян оны «дезадаптация» (жеткіліксіз бейімделу) деп анықтайды. Бұғынгі таңда көптеген зерттеушілердің пікірінше, біздің еліміздің тұрғындарының 50% -дан астамы осы жағдайға үшірайды.

Адамның өсу және даму процестерін, оның физикалық және психикалық белсенділігін, көңіл-күйін және, сыйып келгенде, өмір сүру сапасын қамтамасыз ететін тамақтану екенін түсіну маңызды. Салауатты, дұрыс, ұтымды және қауіпсіз тамақтанудың негізгі заңдылықтарын елемеу арқылы бұған қол жеткізу мүмкін емес. Энергетикалық құндылығы жағынан күнделікті рационда қолданылатын өнімдер мен осы жиынтықтан ағзаға түсетін тағамдық және биологиялық белсенді заттар жиынтығы, тамақтану адамның жасына, жынысына, кәсіптік қызметіне, жалпы денсаулығына, тіпті денсаулығына сәйкес келуі керек. өзі тұратын климаттық-географиялық белдеу.

Тамақтану жүйесіне маңыздылығы бойынша бір-біріне толық сәйкес келетін үш негізгі фактор әсер етеді:

1. адамның, отбасының экономикалық мүмкіндіктері, оның нақты азық-түлік өнімдерін қажетті жиынтықта және мөлшерде алу мүмкіндігі;
2. Тұтыну нарығында жаңа, сапалы, адам денсаулығына қауіпсіз тамақ өнімдерінің кең ассортиментінің болуы;

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 20 беті

3. өнімдердің негізгі тағамдық топтарының (ең және ет өнімдері, балық және балық өнімдері, сүт және сүт өнімдері, көкөністер, жемістер және т.б.) қасиеттері мен құрамы, оларды өндеудің, дайындаудың ұтымды әдістері туралы адамның білім деңгейі. , сақтау, тұтыну және т.б.

Тамақтан улану - микроорганизмдермен жаппай ластанған немесе микробтық немесе микробтық емес сипаттағы улы заттардың көп мөлшері бар тағамды жегеннен кейін пайда болатын ауру.

Тамақтан улану микробтық, микробты емес және этиологиясы белгісіз улану болып бөлінеді.

Микробтық тағамдық улану – құрамында тірі қоздырығыштар мен токсиндердің көп мөлшері бар тағамды жеу кезінде пайда болатын жіті ауру. Микробтық емес тағамдық улануды шартты түрде үш топқа бөлуге болады:

Бірінші топқа жабайы және мәдени улы өсімдіктермен улану және улы мал өнімдерімен улану жатады. Саңырауқұлақпен улану осы топтағы ең көп таралған тағамдық уланулардың бірі болып табылады. Тамақтан улану егін жинау кезінде дәнге түсетін және ұнмен бірге жейтін арамшөптердің улы тұқымдарымен мүмкін.

Екінші топты белгілі бір жағдайларда улы қасиетке ие болатын өсімдік және жануар текті тағамдық өнімдермен улану құрайды.

Үшінші топ – ағзаға улы химиялық заттардың қоспаларымен, пестицидтермен, ауыр металдардың тұздарымен, рұқсат етілген шектен асатын мөлшерде енгізілген тағамдық қоспалармен, жабдықтан, инвентарлардан, ыдыстардан, орауыш материалдардан және басқа да химиялық заттардан тамақ өніміне ауысатын қосылыстармен улану. қоспалар.

Белгісіз этиологияның тағамдық улануы - тағамның белгілі бір түрлерін тұтынумен байланысты және тағамдық улануларға негізделген бірқатар аурулардың этиологиялық табиғаты жеткілікті түрде нақтыланбаған.

Уланудың клиникалық көріністері көбінесе асқазан-ішек жолдарының бұзылыстары сипатында болады. Бірақ кейбір жағдайларда бұл белгілер болмайды (ботулизммен, қорғасын қосылыстарымен уланумен және т.б.).

Микробтық тағамдық уланудың алдын алудың негізгі принциптері:

- тағамның микроорганизмдермен ластануын болдырмау;
- тамақ өнімдерінде микроорганизмдердің көбеюін және токсиндердің түзілуін болдырмау;
- тағамдық өнімдердегі микроорганизмдердің аспаздық өндеу барысында жойылуы;
- өнімді алғашқы өндеудің санитарлық ережелерін қатаң сақтау;
- өндіріс процесінің және шикізатты, жартылай фабрикаттарды және дайын тағамды тасымалдаудың барлық кезеңдерінде тоқазытқыш технологиясын кеңінен қолдану;
- өнімдер мен дайын тағамдарды өткізуіндегі белгіленген мерзімдерін, сондай-ақ сақтау режимдерін сақтау.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Тамақтанудағы майлардың маңызы
  - A. алмастырылмайтын аминқышқылдарының көзі
  - B. заттарды тасымалдау
  - C. энергия көзі
  - D. пластикалық материал

2. Тамақтанудағы көмірсулардың маңызы
  - A. энергия көзі
  - B. фосфатидтер мен поліқанықпаған май қышқылдарының көзі
  - C. С провитаминінің көзі

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 21 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

- D. 7 л су + 3 л 10% агартқыш ерітіндісі
3. Тамақ өнімдерін гигиеналық сараптаманың міндеті:
- тамақ өнімдерінің тағамдық құндылығы мен қауіпсіздігін сипаттайтын қасиеттерді анықтау
  - тағамның сінімділігі мәселелерін шешу
  - ұйымдастырылған топтардың тамақтануының витаминдік сапасын бақылау
  - организмнің энергия қажеттілігін анықтау
4. Азық-түлік шикізаты мен өнімдерін бағалау кезінде қолданылатын «тағамдық құндылық» термині мыналарды көрсетеді:
- химиялық құрамы және энергетикалық құндылығы
  - аминқышқылдарының құрамы
  - полиқанықпаған май қышқылдарының құрамы
  - ксенобиотиктер мен биологиялық ластаушы заттардың деңгейі
5. Консервілерде биологиялық бомбалаудың пайда болу себебі:
- құмыра ішіндегі микробтардың болуы
  - консервілердің ішкі қабырғаларының коррозиясы кезінде банкалар ішіндегі заттардың ыдырауы
  - банканың жартысында қалайы мен қорғасын мөлшерінің артуы
  - банканың ішкі бетінің лакпен жабылмауы
6. Емдік-профилактикалық тамақтану (анықтамасы):
- кәсіптік аурулардың алдын алуға бағытталған өндірістік ортандың қолайсыз әсерлері жағдайында жұмыс істейтін адамдардың тамақтануы
  - емдеу-профилактикалық мекемелерде стационарлық емделуде жатқан адамдардың тамақтануы
  - ремиссиядағы созылмалы аурулары бар және амбулаторлық емделудегі адамдардың тамақтануы
  - экологиялық әсер ететін аурулардың алдын алуға бағытталған, қолайсыз экологиялық жағдайларда өмір сүретін адамдардың тамақтануы
7. Құрамында тағамдық талшықтардың ең көп мөлшері бар өнімдер:
- көкөністер
  - сүт
  - ет
  - бұршақ дақылдары
8. Денсаулық сақтау ұйымдарында емдік тамақтанудың тағайындалуына жалпы бақылауды:
- бас дәрігер
  - диетолог
  - бухгалтер
  - диетолог
9. +2-ден +6°C-қа дейінгі температурада сүйек ашытылған сүт өнімдерінің жарамдылық мерзімі:
- 72 сағат
  - 24 сағ
  - 36 сағ
  - 48 сағ
10. «D» дәрүмені мыналарға қажет:
- Сүйектің түзілуі
  - түнде көру қабілетін жақсарту
  - бұлшықеттің жиырылуы
  - қанның ұюын реттеу

<p>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SKMA — 1979 —</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер ісі-2» кафедрасы</p>		<p>044-80/11 ( )</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>		<p>44 беттің 22 беті</p>

## Ситуациялық есептер

### Ситуациялық есеп №1

Бір күн ішінде 27 кәсіптік-техникалық мектеп оқушылары медициналық көмекке жүгінген. Барлығы тіркелген: іштің ауыруы, жүрек айнуы, жиі бос нәжіс, әлсіздік, дене қызының көтерілуі, әртүрлі ауырлықтағы бас ауруы. Зардап шеккендердің барлығы кәсіптік лицейдің асханасында тамақтанғаны анықталды, ал шницель күдікті өнім ретінде аталды, студенттердің көпшілігі оның балғындығына күдіктенгендердің оны тұтынудан бас тартқан. Күдікті өнімді шығару мүмкін болмады, бірақ ас үй мен ыдыс-аяқтың жуылған заттарынан E. coli табылды.

Сұрақтар:

1. Қандай алдын ала диагноз қоюға болады?
2. Зардап шеккендер жүгінген емдеуші дәрігер қандай әрекеттер жасауы керек?
3. Химиялық қоспалардан болатын тағамдық улануды ата.

### Ситуациялық есеп №2

Бір жанұяның мүшелері (әкесі және екі баласы) келесі клиникалық көрініспен жүқпалы аурулар ауруханасына жеткізілді: бас ауруы, ұйқысыздық, субфебрильді температура, тершеңдік, бүкіл денениң ауырсынуы, бетінің ісінуі, әсіресе қабактарда айқын. Объективті: пальпацияда қабырға аралық бұлышықеттердің өткір ауруы, дауыстың қарлығы, қанда лейкоцитоз және эозинофилия. Соңғы күні өздерін ауру деп есептеціз. Бір апта бұрын әкем ауылдан санитарлық-ветеринарлық сараптамадан өтпеген шошқа етін әкелді. Отбасында бұл етті жемеген ана ғана қиналған жоқ.

Сұрақтар:

1. Науқастар қандай болжамды диагнозбен келді, бұл ауруға не себеп болды?
2. Етке санитарлық-ветеринариялық сараптама жүргізу ережесін көрсетіңіз.
3. Белгілі бір жағдайларда улы болып табылатын тағамдар қандай микробтың емес тағамдық улануларды тудыруы мүмкін?

### 8-сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Тамақтану гигиенасы. Белоктардың, майлардың, көмірсуладың, минералды заттардың және витаминдердің гигиеналық құндылығы.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Белоктар – аминқышқылдарынан тұратын күрделі заттар. Олар диетаның ажырамас бөлігі болып табылады. Бұл негізгі құрылымы материалы, онсыз бұлышықеттер мен тіндердің жалпы өсуі мүмкін емес. Белоктар 2 топқа бөлінеді:

Жануарлардан алынатын жануар. Бұл санатқа ет, құс еті, балық, сүт, сүзбе және жұмыртқа кіреді. Дене өсімдіктерден алатын көкөніс. Мұнда қара бидай, сұлы, грек жанғағы, жасымық, бұршақ, соя және теңіз балдырларын ерекше атап өткен жөн.

Майлар – ағзадағы энергияның «резервтік қорына» жауап беретін органикалық қосылыстар, азық-түлік тапшылығы және ауру кезеңдерінде, организм аз мөлшерде қоректік заттарды алған немесе мүлде алмаған кездегі негізгі энергия берушілер. Майлар қан тамырларының серпімділігі үшін қажет, соның арқасында пайдалы элементтер тіндер мен жасушаларға тезірек еніп, терінің, тырнақ

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 23 беті

пластиналары мен шаштың күйін қалыпқа келтіруге ықпал етеді. Майлар жаңғақтарда, сары майда, маргаринде, шошқа майында, қатты ірімшіктегі көп мөлшерде кездеседі.

Көмірсулар адам үшін энергияның негізгі көзі болып табылады. Құрылымдық бірліктердің санына байланысты көмірсулар қарапайым және құрделі болып бөлінеді. Қарапайым немесе «жылдам» деп аталатын көмірсулар денеге оңай сізді және қандағы қант деңгейін арттырады, бұл салмақтың өсуіне және нашар метаболизмге әкелуі мүмкін.

Құрделі көмірсулар көптеген байланысты сахаидтерден, соның ішінде ондаған-жүздеген элементтерден тұрады. Мұндай көмірсулар пайдалы болып саналады, өйткені асқазанда қорытылған кезде олар тұрақты және ұзақ мерзімді толықтық сезімін қамтамасыз ете отырып, өз энергиясын бірте-бірте тастайды.

Тіндердің құрылымына кірмейтін витаминдер мен микроэлементтер де организмде маңызды рөл атқарады, бірақ олардың қатысуының адам ағзасында пайда болатын көптеген өмірлік маңызды функциялар орындалмас еді.

Біздің денеміздегі барлық дерлік өмірлік процестер біздің не жейтінімізге байланысты. Жаңа піскен жемістер көмірсуларға бай. Тәттілерді, ұн өнімдерін, қантты шамадан тыс тұтынудан аулақ болу керек. Рационалды тамақтану өте маңызды - бұл дәмді пісрілген тағамды уақтылы пайдалануды ғана емес, сонымен қатар күнделікті рационға акуыздар, майлар, көмірсулар, витаминдер және микроэлементтер сияқты дұрыс өмір сұру үшін маңызды заттардың оңтайлы қатынасын қосуды білдіреді. Адамның қалыпты өмір сұруін қамтамасыз ету осы заттардың барлығының үйлесімділігіне байланысты.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

- Рационалды тамашатану теориясы бойынша барлық көрікті заттар бөлінді:
  - алмастырылмайын (манызды) және ауыстыратын
  - көрітілетін және көрітілмайтын
  - корытылатын және корытылмайтын
  - стандартталмаған және стандартталған
- Ғылым қастарды жүзу үшін қандай ерітінді қолданылады?
- Майларға байланыстер, ... күнделікті тұтынылатын энергияны бақа керек.
  - 33 төлем
  - 27 төлем
  - 12 төлем
  - 45 төлем
- Ал витаминнің толық атауы:
  - ретинол.
  - эргокалъциферол.
  - окоферол.
  - пиридоксин.
- Белоктардың тағамдық құндылығы ... анықталады.
  - алмастырылмайын аминқышқылдарының құрамы.
  - олардың ас корыту жылдамдығы.
  - мылар мен көмірсуларға айналу мүмкіндігі.
  - манызды емес аминқышқылдарының құрамы.
- Тұтынудың Ақызы тәулік энергиясы ... пайызын құрайды.
  - 12

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>- 1979 -</small>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттін 24 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

- B. 5
- C. 7 де
- D. 18

6. Көмірсулардың негізі биологиялық рөлі:

- A. жігерлі негізгі көзі.
- B. пластикалық қызмет атқарада.
- C. Дененің негізгі құрылымдық элементтері болып табылды.
- D. витамин алмасуының көзі болып табылады.

7. Студент қыздардың күнделігін рационындағы комиссарлардың тәуліктік мөлшері (граммамен):

- A. 383.
- B. 250.
- C. 400.
- D. 350.

8. Майлардың негізгі биологиялық рөлі:

- A. майда эритин витаминінің синтезі катысада.
- B. ферментердің алмасуын қатыса.
- C. Дененің манызды құрылымдық элементі болып табылды.
- D. ақша арналған пластикалық материалдар.

9. Жартылай қанықпаған май қышқылдарының көздеріне бай тағымдар... үлкен табылды.

- A. есімдік mylars.
- B. борсық Майя.
- C. қойдың майы.
- D. майя шошкасы.

10. ... шығынның пайызының тәулік энергиясы көмірсулармен жабылу керек.

- A. 55
- B. 10
- C. 15
- D. 25

### Ситуациялық есептер

#### Ситуациялық есеп №1

Қара бидай ұнның санитарлық сараптамасы:

Тұсі - сүр реңктері бар ақ. Иісі ұнға тән. Дәмі аздап қышқыл. Шайнау кезінде қытырлақтардың болуы жоқ. Ұлғалдылық - 17%. Қышқылдық - 9 °. Глютен - 20%. Сарай зиянкестерінің болуы - жоқ. Шұнқыр, ергот, қыша және қыша қоспасы - 0,03%. Кокль қоспасы - 0,2%.

Зерттеу нәтижелері бойынша:

1. Ұнның сапасы мен қауіпсіздігі туралы пікір айту.
2. Клейковина ұнның қандай қасиеттерін бағалайды?
3. Қандай астық қоймасының зиянкестері ұнға әсер етуі мүмкін?

#### Ситуациялық есеп №2

Бидай тоқаштарын санитарлық сараптау кезінде мыналар анықталды:

Нанның пішіні дөңгелек. Иісі нанның бұл түріне тән. Қабықтардың тұсі ашық-сары, ашық жылтыр қызыл дақтары бар. Қыртыстардың жағдайы - қыртыс үгіндіден қабыршақтанбайды. Қабықтардың қалындығы 1-2 мм. Үсіндінің серпімділігі – басқан кезде үгінді кеуектілігін қалпына келтіреді. Ұнтақтың балғындығы - үгіндісерпімді, ыдырамайды. Хабарламалардың және сөндірудің болуы анықталмады. Ұлғалдылық - 60%. Қышқылдық - 2 °. Кеуектілік - 72%.

Аурудың белгілері «керемет таяқшаның» колонияларының өсуі болып табылады.

Зерттеу нәтижелері бойынша:

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>— 1979 —</small>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы		044-80/11 ( ) 44 беттін 25 беті
Әдістемелік нұсқаулық		

1. Өнімнің сапасы мен сатуға жарамдылығы туралы пікір айту.
  2. Нан өнімдерін «тажайып таяқшамен» жеңу мүмкін бе?
- тұтынушылық ауру?

### **9-сабак**

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы денсаулық сақтаудың ғылыми, практикалық саласы ретінде өскелен үрпактың денсаулығын нығайтуға бағытталған профилактикалық шараларды негіздеуге және жүзеге асыруға арналған. Ол табиғи және әлеуметтік факторлардың әсерін зерттейді, олардың өсіп келе жатқан ағзаға әсерін бағалайды және болжайды; гигиеналық нормативтер мен санитарлық және эпидемияға қарсы талаптар мен ережелерді әзірлейді; балалар мен жасөспірімдер мекемелерінің санитарлық жағдайын бақылауды жүзеге асырады; аурушаңдықты төмендетуге, балалар мен жасөспірімдердің функционалдық мүмкіндіктерін және үйлесімді дамуына бағытталған сауықтыру шараларын негіздейді.

Балалар мен жасөспірімдер халықтың ерекше контингентін құрайды; олар ересектердің кәсіби және әлеуметтік өмірінің жағдайларымен сәйкес келмейтін тәрбие мен білім берудің ерекше жағдайында болады. Балалар мен жасөспірімдер тобының дәрігерлері ұзак уақыт бойы ерекше экологиялық жағдайда болған пациенттерінің денсаулығын бақылайды.

Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы медицинадағы жас профилактикалық бағыт болып табылады. Ол 1917 жылдың қазанынан кейін ғана тәуелсіз дамуга ие болды. Дегенмен, оның бастауы сонау ертеде, халықтық профилактикалық медицинаның, оның балаларды гигиеналық тәрбиелеудегі кеңестерінде жатыр. Ол кездегі аурулардың себептері белгісіз, емдеу жүргізілмегі немесе онша тиімді болмады. Сондықтан медициналық ой ең алдымен балалар мен жасөспірімдердің денсаулығын сақтау бойынша жалпы ұсыныстарды әзірлеуге бағытталды. Адамзаттың көп ғасырлық тәжірибесі кейінрек денсаулықты жоғалтудың негізгі себептерін анықтауға және іргелі гигиеналық талаптарды қалыптастыруға мүмкіндік берді, бірақ бұл шашыраңқы білім ғылыми негізделмегі.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Но10 диетаға тән:

- А. Көмірсуларды шектеу
- Б. белоктарды, сұйықтықтарды шектеу
- С. жануарлардың майларын, тұзды, холестеринге бай тағамдарды шектеу
- Д. дәрумендері екі еселенген физиологиялық толық тағам

2. Жиі ауыратын бала, ол да артта қалған физикалық дамуының 3-дәрежесі.

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 26 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

Оны қандай денсаулық тобына жатқызуға болады?

- A. II
- B. III
- C. Мен
- D. IV

3. Қандай міндеттер дұрыс дene қалпын қалыптастыруға, тірек-қымыл аппаратын дер кезінде сүйектендіруге, омыртқа қисықтарын қалыптастыруға, байлам-буын аппаратын нығайтуға, дene бітімінің үйлесімділігін, бұлшықеттерін және т.б. дамытуға бағытталған?

- A. саулық
- B. Түзеткіш
- C. тәрбиелік
- D. пропедевтикалық

4. Жобалаушы мектепке дейінгі мекеменің жылу жүйесін есептейді.

Ол қай бөлмеде ең жоғары ауа температурасын қамтамасыз етуі керек?

- A. Кіші бөбекжай тобының ойын бөлмесі
- B. Кіші балалар бөлмесінің жатын бөлмесі
- C. Топтық мектепалды даярлық тобы
- D. Мектепке дейінгі жатын бөлме

5. Ауысым басталар алдында медицина қызметкері мектеп асханасының қызметкерлерін тексерді.

Қызметкерлерді жұмыстан шығару себептері:

- A. стенокардия
- B. Тіс кариесі
- C. маска жоқ
- D. Созылмалы пиелонефрит

6. Мектепке дейінгі мекемені тексеру кезінде кейбір сәйкесіздіктер анықталды. Топтағы балалардың саны нормадан сәл жоғары.

Екі жастан үш жасқа дейінгі бірінші кіші топтағы балалар қанша тұрады?

- A. 15 бала
- B. 10 бала
- C. 20 бала
- D. 25 бала

7. Петропавлда балалар мектепке дейінгі мекеме салынды. Осыған байланысты дайындық топтарында балалар жиынтығы бар.

Балабақшаның дайындық тобына неше жастағы балалар жатады?

- A. алты жастан жеті жасқа дейін
- B. Төрт жылдан бес жылға дейін
- C. бес жастан алты жасқа дейін
- D. Үш жылдан төрт жылға дейін

8. Петропавлда балалар мектепке дейінгі мекеме салынды. Осыған байланысты ортаңғы топтарда балалар жиынтығы бар.

Балабақшаның ортаңғы тобына неше жастағы балалар жатады?

- A. төрт-бес жаста
- B. бір жылдан үш жылға дейін
- C. бір жылға дейін
- D. Үш-төрт жаста

9. Балалардың мектепке дейінгі мекемесін тексеру кезінде кейбір сәйкесіздіктер анықталды.

Топтағы балалардың саны нормадан сәл жоғары.

<p>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p> <p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	<p>044-80/11 ( )</p> <p>44 беттің 27 беті</p>
--	---	--	---

Балабақшада бес жастан алты жасқа дейінгі үлкен топтағы балаларды қамту:

- A. 20 бала
- B. 15 бала
- C. 10 бала
- D. 25 бала

10. Шымкент қаласындағы мектепке дейінгі мекемелердің бірінің дайындық тобының тәрбиеленушілері мектепке кірер алдында медициналық тексеруден өтті. Стритең әдісімен аяқ іздерін өлшегенде, иістің ұзындығы перпендикулярдың бүкіл ұзындығының 99% құрады.

Табан доғасының жағдайын анықтаңыз.

- A. IV дәрежелі жалпақ табан
- B. I дәрежелі жалпақ табан
- C. II дәрежелі жалпақ табан
- D. III дәрежелі жалпақ табан

### Ситуациялық есептер

#### Ситуациялық есеп №1

Жалпы білім беретін мектепте түзету тестілерінің көмегімен оқушының ой-өрісін талдау барысында келесі нәтижелер алынды: сабакқа дейін қаралған кейіпкерлер саны 240, қателер саны 1 (0,42%); сабактан кейін қаралған кейіпкерлер саны – 235, қателер саны – 1 (0,42%).

Психикалық өнімділікті зерттеу нәтижелеріне қорытынды беріңіз.

#### Ситуациялық есеп №2

Шымкенттегі мектепке дейінгі мекемелердің бірінің дайындық тобының тәрбиеленушілері мектепке кірер алдында медициналық тексеруден өтті. Стритең әдісімен аяқ іздерін өлшеген кезде иістің ұзындығы перпендикулярдың бүкіл ұзындығының 35% құрады.

Табан доғасының жағдайын анықтаңыз.

### 10-сабак

**5.1. Сабақтың тақырыбы:** Еңбек гигиенасы саласындағы санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау.

**5.2. Сабақтың мақсаты:**

Студенттерге қауіпсіз мейіргерлік күтім көрсетуді талап ететін өмірге қауіпті жағдайлардың негізгі диагностика тәсілдерін үреру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сактау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үреру;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үреру

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Еңбек гигиенасы – кәсіптік аурулардың және еңбек жағдайларының жұмысшыларға басқа да қолайсыз әсерлерінің алдын алудың нормалары мен құралдарын ғылыми негіздеу мақсатында еңбек процесі мен өндірістік орта факторларының адам ағзасына әсерін зерттейтін профилактикалық медицина болімі.

Еңбек гигиенасын зерттеу пәні болып табылатын өндірістегі еңбек жағдайлары – әлеуметтік-экономикалық процестердің әсерінен қалыптасатын өндірістік факторлардың жиынтығы. Жұмысшыларға әсер ететін кәсіптік факторлар мынашыларды қамтуы мүмкін:

- өндірістік ортаның химиялық, физикалық және биологиялық зиянды факторлары;
- өндірістік процестер мен жабдықтардың ерекшеліктері;
- еңбектің сипаты мен үйімдастырылуы;
- жұмыс орындарын үйімдастыру;

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 28 беті

- санитарлық қуралдар мен жеке қорғаныс құралдарының (ЖҚҚ) жағдайы мен гигиеналық тиімділігі;

- өндірістегі жұмысшыларды шаруашылықпен қамтамасыз ету;

- жұмыс күшіндегі психологиялық климат.

Еңбек гигиенасының негізгі міндеті еңбек жағдайларының ағзаға әсерін сапалық және сандық бағалау болып табылады, оның негізінде адамның денсаулығына зиянды әсер етпеген кезде максималды еңбек өнімділігін қамтамасыз ете алатын шараларды әзірлеу және жүзеге асыру. Жұмысшылар жүзеге асырылады.

Еңбекті қорғаудың қазіргі міндеттері халық шаруашылығының дамуымен анықталады және еңбек жағдайларын жалпы жақсартуға және жақсартуға, кәсіптік ауруларды азайтуға және жоюға бағытталған.

Еңбек гигиенасы әзірлейді: еңбек жағдайларын жақсарту саласындағы заңнаманың негізі болып табылатын гигиеналық нормативтер; өнеркәсіптік кәсіпорындарды салу мен құтіп ұстаудың санитарлық ережелерін; еңбек процестері мен жұмыс орындарын, еңбек және демалыс режимін ұтымды ұйымдастыру бойынша ұсыныстар.

Еңбек гигиенасы міндетіне қолданылатын сауықтыру шараларының тиімділігін бағалау кіреді.

Еңбек гигиенасы өнеркәсіптік, ауылшаруашылық және басқа мақсаттағы жұмыс істеп тұрған, салынып жатқан және жобаланатын өнеркәсіптік объектілердегі санитарлық қадағалау мәселелерін қарастыратын тәжірибе саласы ретінде де бар.

Еңбек гигиенасы ғылыми пән ретінде оның алдында тұрған сан қырлы міндеттерді шешу үшін әртүрлі зерттеу әдістерін қолданады. Өндірісте қоршаган ортаны зерттеу кезінде негізінен физикалық және химиялық зерттеу әдістері қолданылады. Жұмысшылар организмінің физиологиялық реакцияларының динамикасына еңбек процесінің сипаты мен өндірістік орта факторларының әсерін бағалау үшін физиологиялық, биохимиялық, психологиялық және басқа әдістер қолданылады.

Жұмыс топтарының денсаулық жағдайын және аурушаңдығын зерттеу үшін клиникалық және санитарлық-статистикалық әдістер кеңінен қолданылады.

Жұмыс ортасының факторларын қалыпқа келтіру кезінде электрофизиологиялық, биохимиялық, патоморфологиялық, гематологиялық, токсикологиялық, эмбриологиялық және басқа әдістердің қолдану арқылы эксперименттік зерттеулер кеңінен қолданылады.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Аурухананың тамақтандыру бөлімінде тарақандар табылды. Олармен күресу үшін карбофос қолданылды.

Карбофос отрутохимиялық заттардың қандай тобына жатады?

- A. инсектицидтер
- B. Гербицидтер
- C. Акарицидтер
- D. Нематоцидтер

2. Жабық вагон қорабындағы жөндеу жұмыстары қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде жүргізілді. 30-40 минуттан кейін жөндеушілерде самайларда қатты бас ауруы, шуыл, жүрек айну, құсу пайды болды.

Бұл белгілер қандай уланумен жедел улануға тән?

- A. Көміртек оксиді
- B. Бензиннің булары

<p>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>	<p>044-80/11 ( ) 44 беттін 29 беті</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	

- C. тетраэтил қорғасын
- D. Азот оксиді

3. Зерттеу материалдарын өңдеуге арналған бағдарламалық өнімдерді жасайтын бағдарламашының жұмыс орны оңтүстік-батысқа бағытталған.

Жұмыс үстелінің дұрыс бағытын көрсетіңіз.

- A. солтүстік-шығыс
- B. оңтүстік-шығыс
- C. оңтүстік
- D. батыс

4. Бағдарламалаушының жұмысы интерактивті режимде жүзеге асырылады, ДК-де үздіксіз жұмыстың жалпы жұмыс уақыты 8 сағаттық тәулікпен 7,5 сағатты құрайды (үзіліс 10 минут). Бағдарламашы үшін онтайлы жұмыс күні қандай?

- A. 6 сағат
- B. 6,5 сағат
- C. 7 сағ
- D. 7,3 сағ

5. Бағдарламалаушының жұмысы интерактивті режимде жүзеге асырылады, ДК-де үздіксіз жұмыстың жалпы жұмыс уақыты 8 сағаттық тәулігіне 7,5 сағатты құрайды (үзіліс 10 минут).

Реттелетін үзілістердің жалпы уақыты қанша?

- A. 90 минут
- B. 120 мин
- C. 45 мин
- D. 60 мин

6. Көшірме аппаратының жұмысы кезінде бағдарламалаушының жалпы шу деңгейі 62 дБ жетеді, жұмыс күні ішінде жұмыс орнында мұндай шудың ұзақтығы 5 сағатқа дейін. Көшірме құрылғысы жұмыс істемей тұрганда, жалпы шу деңгейі -45 дБа болады.

Бағдарламалаушының жұмыс орнындағы шудың максималды шегі (dB) қандай?

- A. 50dB
- B. 20dB
- C. 40dB
- D. 30dB

7. Теңізге батқан кемені көтеру кезінде сұнгуір жұмыстары 25м терендіктегі жүргізілді. Өрбір 10 м суға батыру үшін қысым 1 атм (101,3) кПа артатыны белгілі.

Қандай кәсіптік ауру дамуы мүмкін?

- A. Декомпрессиялық ауру
- B. діріл ауруы
- C. пневмокониоз
- D. биіктік ауруы

8. Машина жасау зауытының машина құрастыру цехында, слесарлардың жұмыс орындарында микроклимат пен ауа ортасының мынадай өлшемдері анықталды: ылғалдылық -57%, температура -14°C, ауа жылдамдығы - 1,2 м/с, оттегі мөлшері - 0,7 мг / м3.

Ылғалдылықты қандай аспаппен өлшейді?

- A. психрометр
- B. термометр
- C. анемометр
- D. барометр

9. Машина жасау зауытының гальваникалық цехында ауа температурасы 12-15 С, салыстырмалы ылғалдылығы 75-80%, ауа жылдамдығы 0,3-0,5 м/с.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 30 беті

Осы жағдайларда жұмысшылардан жылу беру жолдарын анықтаңыз?

- A. конвекциялық, жылулық сәулелену
- B. өткізгіштік, жылулық сәуле шығару
- C. булану, өткізгіштік
- D. конвекция, булану

10. Машина жасау зауытының гальваникалық цехинде ауа температуrasesи 25-30 С, салыстырмалы ылғалдырығы 25-30 %, ауа жылдамдығы -0,05 м/с.

Осы жағдайларда жұмысшылардан жылу беру жолдарын анықтаңыз?

- A. булану
- B. өткізгіштік
- C. конвекция
- D. жылулық сәулелену

### Ситуациялық есептер

#### Ситуациялық есеп №1

Химия өнеркәсібінде жұмысшы полимерлі материалдар синтезінің бастапқы өнімдерін дозалау, өлшеу және реакциялық камераға тиеумен айналысады. Акушер-гинеколог жұмысшыға жүктілік деген диагноз қойды.

Химиялық факторлардың жұмысшының және құрсақтағы баланың ағзасына кері әсерін болдырмау үшін қандай алдын алу шараларын қолдану қажет?

#### Ситуациялық есеп №2

Компьютерде тери операторы дербес компьютерде мәтін енгізу, құжаттарды өндөу және басып шығарумен айналысады. Оның жұмыс күні – 8 сағат. Акушер-гинеколог жұмысшыға жүктілік деген диагноз қойды.

Өндірістік факторлардың жұмысшының және туылмаған баланың ағзасына кері әсерін болдырмау үшін қандай алдын алу шараларын қолдану қажет?

### 11-сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Аурухана ішлік инфекциялар және олардың алдын алу.

**5.2. Сабактың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұраптары:**

Ауруханаішлік инфекциялар (ауруханаішлік инфекциялар, синонимдер: ятрогенді инфекциялар, ауруханаішлік инфекциялар, ауруханаішлік инфекциялар) науқастардың стационардағы инфекциясы нәтижесінде пайдада болады.

Қазіргі уақытта дамыған елдерде стационарлық инфекциялардың шамамен 5-12% ауруханаға жатқызылған науқастардың жалпы санына қатысты болады. ДДҰ сарапшыларының пікірінше, дамушы елдерде бұл көрсеткіш кейбір жағдайларда 40%-дан асады! Украинада сенімді статистикалық ақпарат жоқ.

Денсаулық сактаудың стратегиялық мақсаты – жоғары сапалы медициналық көмек көрсету және емдеу мекемелеріндегі пациенттер мен қызметкерлер үшін қауіпсіз орта құру.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттің 31 беті

Қазіргі уақытта денсаулық сақтаумен байланысты инфекциялар (НСАІ) деп аталатын ауруханаішілік инфекциялар таралу ауқымына және пациенттердің денсаулығына, медицина қызметкерлеріне және мемлекет экономикасына салдарына байланысты бұл мәселенің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. тұтастай алғанда.

Әлемде емделушілерде және денсаулық сақтау мекемелеріндегі қызметкерлерде ISMD ауруының деңгейі медициналық қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігінің көрсеткіші ретінде танылады. Кезінде ДДСҰ бас директоры Ли Джонг Вук медициналық қызмет көрсету сапасын жақсарту адамзаттың соңғы 100 жылдағы ең үлкен жетістігі ретінде, егер медициналық көмек көрсетуге байланысты аурулар болмаса, абсолютті сенімді болатынын атап өтті.

Әрбір медицина қызметкері ауруханаішілік инфекциялардың сипатын және оларға қарсы профилактикалық шараларды білуге міндетті, өйткені бұған оның денсаулығы ғана емес, сонымен қатар пациенттердің қауіпсіздігі де байланысты. Бұл емдеу мерзімінің ұзаруына, көбінесе өліммен аяқталатын жағдайларға әкелетін емдеу мекемесіндегі ауруханаішілік инфекциялардың инфекциясы.

Қазіргі уақытта ISMD ауруханаға жатқызылған науқастардың негізгі ауруымен байланысты инфекцияларды ғана емес, сонымен қатар медициналық көмектің басқа түрлерін көрсетумен байланысты:

- амбулаторияларда
- тәрбиелік
- санаторийлер
- халықты әлеуметтік қорғау институттары
- шұғыл медициналық көмек көрсету кезінде
- үйде көмек көрсету және т.б.

сондай-ақ кәсіптік қызмет нәтижесінде медициналық қызметкерлердің жұқтыру жағдайлары.

Медициналық мекемелердегі ауруханаішілік инфекциялардың алдын алу шаралары

Санитарлық-гигиеналық шаралар

- желдету режимі, желдету, кондиционерлер (портативті ауа тазартқыштар, бөлек желдету арналары)
- үй-жайларды тазалау (тұрақтылық, дезинфекциялау құралдарын қолдану, тазалау жабдықтарын дезинфекциялау)
- төсек-орын жабдықтарын, дезинфекциялық камераны дезинфекциялау
- бір рет қолданылатын төсек-орын жынтықтары
- ауруханаішілік инфекциясы бар науқастарға арналған қораптарды, изоляторларды жабдықтаудың санитарлық нормаларын сақтау.
- асқынған науқастарды оқшаулау (перзентхана: ана мен бала)

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Азопирам сынамасының мінез-құлқының мақсаты:

- А. қан қалдықтарын, дәрілік заттарды және жуғыш заттарды анықтау
- Б. жуғыш зат қалдықтарын анықтау
- С. аспаптарды дезинфекциялау
- Д. заарсыздандыру сапасын бақылауды жүргізу

2. Емдеу бөлмесін жалпы тазалау:

қабыргалар мен едендерді жуу үшін дезинфекциялау құралын қолдану арқылы 7 күнде бір рет, содан кейін бактерицидтік ультракүлгін сәулелену

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттің 32 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

- A. күн сайын жұмысқа кірісер алдында, еденді тазалау үшін 1% хлорамин ерітіндісін қолдану  
 B. күн сайын жұмыс күнінің соңында  
 C. күн сайын жұмыс күнінің басында және соңында  
 D. алтасына бір рет
3. Емдеу бөлмесіндегі стерильді үстел жабылады:
- A. бір ауысым  
 B. әрбір 2 сағат жұмыс үшін  
 C. бір жұмыс күні  
 D. 4:00 сайын
4. Ауруханаішлік инфекциялардың жоғарылауы мыналардан басқаның барлығына байланысты:
- A. иммуносупрессанттарды қолдану  
 B. ірі аурухана кешендерін салу  
 C. антибиотиктерді кеңінен қолдану  
 D. медициналық құралдарды залалсыздандыруға бақылаудың жеткіліксіздігі
5. Ауруханаішлік инфекциялардың ықтимал қоздырғыштары мыналардан басқа:
- A. қоршаған ортада еркін тіршілік ететін бактериялар  
 B. шартты патогенді микроорганизмдер  
 C. патогенді микроорганизмдер  
 D. қарапайымдылар
6. Ауруханаішлік инфекциялардың пайда болуының қауіп факторлары бола алмайды:
- A. науқастың жынысы  
 B. госпитализацияның ұзақтығы  
 C. науқастың жасы  
 D. парентеральды интервенциялар саны
7. Төмендегі жағдайлардың қайсысын ауруханаішлік инфекция деп түсіндіруге болады?
- A. холециститпен ауыратын науқасты госпитализацияның 10-шы күні бактериологиялық тексеру кезінде анықталған сальмонеллез  
 B. тонзиллитпен ауыратын науқастан госпитализацияның 1-ші күні алынған ауыз-жұтқыншақ жағындысындағы токсигенді коринебактерия дифтериясы  
 C. госпитализацияның 2-ші күні стационарда анықталған тұмаумен ауыратын науқаста пневмония  
 D. қызыла (пневмониямен ауыратын науқаста 5-ші күні табылған Филатов дақтары)
8. Ауруханаішлік инфекция қаупі жоғары топтар қай бөлімшеде құрылуы мүмкін?
- A. жану  
 B. неврологиялық  
 C. емдік  
 D. психиатриялық
9. Ауруханаішлік инфекцияларға мыналардан басқасының барлығы жатады:
- A. Инъекциялық препараттар арқылы парентеральды жолмен жұғу  
 B. емханадағы науқастардың инфекциясы;  
 C. емханада медициналық көмек көрсету кезінде медициналық қызметкерлердің инфекциясы  
 D. стационардағы науқастарды жұқтыру;
10. «Аурухана штамдарына» мыналардан басқаның бәрі тән:
- A. антибиотиктерге сезімталдық  
 B. фагтардың сезімталдығы  
 C. антибиотиктерге тәзімділік  
 D. фагтардың кедергісі

**Ситуациялық есептер:**

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 33 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

## Ситуациялық есеп №1

Х перзентханада В гепатиті вирусының тасымалдаушысы болып табылатын ананың қанында В гепатиті вирусының антигендері де бар бала туылды.

Бұл жағдай НАІ ма? Жауапты негізденіз.

## Ситуациялық есеп №2

Облыстық психоневрологиялық ауруханада 54 адам жіті ішек инфекциясымен ауырды, деп хабарлады Тұтынушылардың құқықтарын қорғау және адамның әл-ауқатын қадағалау федералды қызметі. Жедел ішек инфекциясы 27-29 шілде аралығында тіркелді.

Эпидемиологиялық зерттеулерге сәйкес, ауру ошағы, ең алдымен, аурухананың қоғамдық тамақтану бөлімінде бактериялық ластанған тағамды тұтынумен байланысты болуы мүмкін. Бұл жағдай НАІ ма? Жауапты негізденіз.

## 12-сабак

**5.1. Сабақтың тақырыбы:** Емдік профилактикалық мекемелердің гигиенасы.

**5.2. Сабақтың мақсаты:**

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

**5.3. Пәннің міндеттері:**

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

**5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

Емдік-профилактикалық мекемелердің гигиенасы (ЕПМ) – гигиеналық нормалар мен орналастыруға қойылатын талаптарды, санитарлық-техникалық жақсартуларды, ауруханалар мен емханалардың санитарлық-гигиеналық және эпидемияға қарсы режимін қамтитын гигиена бөлімі.

Емдеу-профилактикалық мекемелердің міндеттері

- пациенттердің болуы үшін оңтайлы жағдай жасау;
- емдеу-алдын алу шараларын тиімді жүргізу;
- медициналық қызметкерлерге қолайлы жағдай жасау;
- ауруханаішілік инфекциялардың алдын алу.

ЕПМ түрлері:

- Стационарлар
- Емханалар
- Амбулаториялар
- Санаторлық-профилактикалық мекемелер

ЕПМ құрылышына арналған участкеге қойылатын талаптар

1. Қашықтық 1 сағаттық жаяу жүргүре немесе 1,5 км-ден аз болуы керек.
2. Ластану көздерінен, шудан және т. б. белгілі бір қашықтық.
3. Қолданыстағы көгалдандыруды пайдалану
4. Құрылыш - жазықта немесе рельефтің баурайында, оңтүстікке бағытталған.
5. Қажетті аймақ
  1. Орталықтандырылған - барлық бөлімшелер бір корпуста.
  2. Орталықтандырылмаған-әр бөлімше-жеке корпуста.
  3. Арапас
  4. Орталықтандырылған-блоктық

Жер участкесін аймақтарға бөлу

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p> <p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	<p>044-80/11 ( )</p> <p>44 беттің 34 беті</p>
--	---	--	---

1. Емдеу ғимараттарының аймағы.
2. Емхана аймағы.
3. Радиологиялық бөлімшесі аймағы.
4. Патологиялық-анатомиялық бөлімшесі аймағы.
5. Экономикалық аймақ.
6. Бақша-саябақ аймағы.

Құрылыштық тығыздығы - 10-15% кем емес.

Жасыл кеңістіктер-60-65%.

Шаруашылық ауласы, өткелдер, өткелдер - 20-25%.

Бақша-саябақ аймағының өлшемдері - бір төсекке кемінде 25 м<sup>2</sup> құрайды.

Дыбыс деңгейі: күндіз - 45 дБ (а) аспайды, түнде-35 дБ (А).

Қабаттар саны -9-дан аспайды

Емдеу бөлімшесі

1. Палаталар.
2. Наукастардың күндізгі бөлмесі.
3. Емдеу-көмекші үй-жайлар
4. Буфет, асхана.
5. Жуынатын бөлме.
6. Санитарлық бөлмелер.
7. Дәліз.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тесттер:**

1. Гигиенада қолданылмайтын зерттеу әдістері:
  - A. санитарлық тексеру әдістері.
  - B. санитарлық сипаттау әдісі
  - C. еріктілермен эксперименттік әдіс.
  - D. санитарлық-статистикалық әдістер.
2. Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің құрылған күні:
  - A. 1927 жылғы 8 қазан.
  - B. 1933 жылғы 23 желтоқсан.
  - C. 1922 жылғы 15 қыркүйек.
  - D. 1999 жылғы 30 наурыз.
3. Маска көмегімен өзінізді қалай қорғауға болады?
  - A. қоғамдық орындарға барған кезде бетперде киу керек. Маска мұрынды, ауызды толығымен жауып, бетке тығыз орналасуы керек
  - B. маскамен тыныс алу Зиянды, аузыңызды маскамен жабу жеткілікті
  - C. медициналық маскалар вирусқа қарсы пайдасыз, өйткені вирустық бөлшектер тіндердің тесіктерінен әлдеқайда аз және оңай енеді
  - D. масканы күніне бір рет ауыстырыңыз
4. Қолды қалай жуу керек?
  - A. қолды жуу керек оларды кем дегенде 20-30 секунд мұқият сабындал, содан кейін көбікті сүмен жауып, құрғатыңыз
  - B. қолды қарапайым сабынмен жуудың пайдасы жоқ, тек Бактерияға қарсы
  - C. қолыңызды жиі жууга болмайды, сіз теріңізден пайдалы микроорганизмдерді өлтіресіз
  - D. қолды күніне 3 рет жуу керек

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( ) 44 беттің 35 беті
Әдістемелік нұсқаулық	

5. Қолданылған масканы қалай дұрыс тастауға болады?
- масканы алдымен сөмкеге бүктеп, содан кейін тастау керек
  - тастаудың қажеті жоқ. Микротолқынды пеште қыздыру жеткілікті және оны қайтадан киуге болады
  - масканы қоқыс жәшігіне немесе контейнерге тастауға болады
  - масканы жағу керек
6. Тәуекел ұғымы жүйеге кірмейді:
- халықтың денсаулығы және оны бағалау критерийлері.
  - қоршаған орта және оның гигиеналық сипаттамасы;
  - халықтың өз денсаулығының жай-күйі туралы хабардар болуын бағалау.
  - қауіп факторларын анықтау;
7. Науқасты физикалық тексеру мыналарды қамтиды:
- жоғарғы тыныс жолдарының көрінетін шырышты қабығын бағалау
  - термометрия
  - аускультация және өкпе перкуссиясы
  - антропометрия
8. Коронавирустық инфекциямен инкубациялық кезең
- 1-14 күн
  - 5-8 күн
  - 3-4 күн
  - 7-10 күн
9. Пәтерге кірер алдында дәрігер қандай ЖҚҚ киоі керек?
- хирургиялық маска немесе респиратор
  - қауіпсіздік көзілдірігі
  - халат
  - қолғап
10. Тәуекел факторлары бойынша талдаудың әдіснамалық негізі:
- әлеуметтік-гигиеналық мониторинг.
  - динамикағы халықтың сырқаттанушылық деректері.
  - аурулардың әртүрлі сыныптары бойынша ауру көрсеткіштеріне байланысты қоршаған ортандың жекелеген факторларын бағалау.
  - мекендеу ортасының сапасын және популяция денсаулығының жай-күйін кешенді бағалау нәтижелері бойынша қоныстану аумақтарын гигиеналық саралау.

### Ситуациялық есептер:

#### Ситуациялық есеп №1

Әуежай диспетчерінің еңбек қызметі ұшу ұшақтарының ұшуы мен қонуын кесте негізінде реттеуден, ұшқыштардың хабарламасынан және визуалды бақылаулардан тұрады. Жұмыс дәлдік пен қауіпсіздік үшін үлкен жауапкершілікпен сипатталады

ұшақтың ұшуы мен қонуы. Бір мезгілде бақылау объектілерінің саны 15-20, ауысым уақытының шоғырланған уақытының ұзақтығы 40% – 87, сафатына орта есеппен келетін сигналдардың тығыздығы-320 құрайтыны анықталды. Диспетчердің жұмысқа дейінгі көру-мотор реакциясының уақыты 0,24 с, жұмыстан кейін - 0,35 с, ал есту-мотор реакциясы тиісінше 0,175 және 0,250 с, энергия шығыны 135 Ккал / сағ құрады.

Келесі сұрақтарға жауап берініз:

- Диспетчердің ауырлығы мен еңбек қарқындылығын анықтаңыз оның органдары мен жүйелері ең үлкен жүктемені бастан кешіреді.
- Қандай зерттеу әдістері арқылы мәліметтер алынды, диспетчердің еңбек қызметін сипаттайтын.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттің 36 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

3. Еңбек қызметін оңтайландыру бойынша ұсыныстар берініз әуежай менеджері.

### Ситуациялық есеп №2

Тракторларды жөндеу кезінде слесарь-механик қуаты 40-45 Ватт жұмысты орындайды. Стационарлық жұмыс орны жоқ. Операция кезінде негізінен иық белдеуінің бұлшықеттері қатысады. Мерзімді түрде (уақыттың 50% - на дейін) слесарь мәжбүрлі қалыпта болады (тізе, еңкейіп, жатып). Жұмыс кезінде импульс минутына 110-120 соққыға дейін. Қол бұлшықеттерінің статикалық жағдайларға төзімділігі бастапқы деңгейден 35% - ға төмендейді.

Келесі сұрақтарға жауап берініз:

1. Ауырлық пен шиеленіс бойынша еңбек жіктемесіне сәйкес жұмыстың осы түрінің ауырлығына баға берініз.
2. Слесарь механиктің жұмысын сипаттайтын мәліметтер алынған зерттеу әдістері мен құралдарын тізімдеңіз.

### 13-сабак

#### 5.1. Сабактың тақырыбы: Радиациялық гигиена.

#### 5.2. Сабактың мақсаты:

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

#### 5.3. Пәннің міндеттері:

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

#### 5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Радиациялық гигиена, иондаушы сәулелердің адам денсаулығына әсерін зерттейтін және радиациядан қорғау шараларын әзірлейтін гигиена саласы.

Радиациялық гигиена ғылыми пән ретінде КСРО мен АҚШ-та шамамен бір уақытта, Тынық мұхитындағы Бикини атолл аймағында ядролық қаруды жаппай сынақтан өткізгеннен кейін (АҚШ) пайда болды (1946). КСРО-да 1946 жылы А.А.Летаветтің жетекшілігімен Еңбек гигиенасы және кәсіптік аурулар институтында сәулелік терапия мәселелерімен айналысатын биофизикалық бөлім құрылды, ал 1951 жылы осында бірінші сәулелік гигиена зертханасы құрылды. кафедрасы, ал 1957 жылы Орталық институтта Ф.Г.Кротковтың жетекшілігімен дәрігерлерді жетілдіру кафедрасы ашылды. Радиациялық гигиена иондаушы сәулелену көздері бар кәсіпорындардың немесе мекемелердің үй-жайларын, жабдықтарын және аумағын дозиметриялау мәселелерін әзірлейді; өнеркәсіптік және медициналық мақсатта радиоизотоптарды, рентген аппараттарын және гамма-сәулелік қондырғыларды пайдаланатын кәсіпорындар мен мекемелердегі жұмысшыларды жеке дозиметриялық бақылау үшін: атом өнеркәсібі кәсіпорындарында және атом электр станцияларында, тау-кен өнеркәсібінде, уран мен торий өндіру, рудаларды өндеу және кен концентраттарын тасымалдау, қара және түсті металлургия, машина жасау және химия өнеркәсібі кәсіпорындарында - иондаушы сәулелену көздерін пайдаланудың барлық жағдайларында, қызметкерлер мен науқастарды радиациялық қорғау әдістерін әзірлейді. радиациялық авариялар кезінде диагностикалық және емдік мақсатта иондаушы сәулеленудің барлық түрлерін және радиацияға қарсы шараларды қолдану.

Радиациялық гигиена жаһандық жауын-шашын мен жергілікті шығарындылардың әсерінен қоршаған ортандың (ауандың, топырақтың, судың, өсімдіктердің) радиоактивті ластану процестерін,

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <i>- 1979 -</i>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>		044-80/11 ( ) 44 беттің 37 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>		

радиоактивті фонның жоғарылауының халықтың денсаулығына және тұқым қуалайтын өзгерістерге әсерін зерттейді: ғылыми зерттеулер үшін мәліметтерді жинақтайды және жүйелейді. гигиеналық нормативтерді негіздеу (ауда, суда және тағамдағы радиоактивті заттардың шекті рұқсат етілген мөлшері); тамақ өнімдерін радиоактивті заттармен ластанған жағдайда санитариялық сараптау әдістерін әзірлейді және радиоактивті қалдықтарды орналастыруға санитариялық қадағалауды жүзеге асырады. Қазақстан Республикасында иондаушы сәулелену көздерімен жұмыс істейтін кәсіпорындар мен мекемелерді таңдауға, жоспарлауға, салуға және пайдалануға қойылатын гигиеналық талаптарды анықтайдын санитарлық заңнама жасалды. Иондаушы сәулелену көздерін және радиоактивті изотоптарды халық шаруашылығында пайдалануды гигиеналық бақылау функцияларын санитарлық-эпидемиологиялық станциялардың радиологиялық топтары орындайды. Сондай-ақ олар Қазақстан Республикасының аумағындағы радиациялық жағдайдың барлық өзгерістеріне жүйелі мониторинг жүргізеді.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жүппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

### **5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

#### **Тесттер:**

1. Иондаушы сәулеленудің ашық көздерімен жүргізілетін барлық жұмыстар келесі кластар санына бөлінеді

- A. 2
- B. 3
- C. 5-те
- D. 7

2. Радиациялық қауіптілік дәрежесі бойынша барлық радионуклидтер келесі топтар санына бөлінеді.

- A. 2
- B. 3
- C. 4-те
- D. 5

3. Иондаушы сәулелену көздерімен жұмыс істейтін персоналды мерзімді медициналық тексерулер кемінде

- A. айна бір рет
- B. тоқсанына бір рет
- C. 6 айда 1 рет
- D. жылына бір рет
- E. 2 жылда 1 рет

4. Халықтың ұжымдық радиациялық әсеріне ең аз үлес қосады

- A. рентгендік диагностика
- B. сәулелік терапия
- C. флюорография
- D. радионуклидті диагностика
- E. сәулелік терапия

5. Радонның ең жоғары концентрациясы байқалады

- A. қыста ауаның беткі қабатында
- B. жазда ауаның беткі қабатында
- C. мұхит үстіндегі ауда
- D. топырақ ауасында
- E. атмосфераның жоғарғы қабатында

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>	<p>044-80/11 ( ) 44 беттің 38 беті</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	

6. Құрылыш материалдарынан ең аз радиациялық фон салынған ғимараттарда байқалады
- бетон
  - шлак блоктарынан
  - құрылыш тасы
  - кірпіш
  - ағаштан жасалған
7. Бір ортандың басқаға қатысты меншікті белсенділігінің қатынасы деп аталады
- әлсірету факторы
  - жинақтау факторы
  - сапа факторы
  - салмақ коэффициенті
  - дискриминация коэффициенті
8. Коршаған ортадағы радионуклидтердің адам ағзасына тұсуінің негізгі жолы
- тамақпен
  - сумен
  - ауамен
  - тері арқылы
  - шырышты қабаттар арқылы
9.  $\beta$ -сәулеленуден қорғауға арналған экрандар жасалуы керек
- қорғасын
  - пластмассалар
  - алюминий
  - бор, кадмий
  - табиғи уран
10.  $\gamma$ -сәулеленуден қорғауға арналған қалқандар жасалуы керек
- плексигласс
  - бор, кадмий
  - қорғасын
  - табиғи уран
  - ағаш

### Ситуациялық есептер:

#### Ситуациялық есеп №1

Химиялық синтез операторы күн сайын 8 сағат бойы химиялық зауыт цехындағы өндіріс процесін бақылайды. Оның жұмыс орны тең бүйірлі үшбұрыштың төбелері түрінде орналасқан үш реактордың арасында орналасқан. Әрбір реактордың ішкі жағында оператордың жұмыс орнына қарама-қарсы жағынан деңгей өлшегіштер - қорғасын контейнеріндегі радиоизотоптық процестерді басқару құрылғылары (RID) орнатылған.  $^{60}\text{Co}$  радиоактивті көздің әрбір РПП-дегі белсенділігі  $3,7 \times 10^{10}$  млрд (фотонның орташа энергиясы  $E = 1,25$  МэВ, тұрақты керма - 84,23). Әрбір автоклавтың екі темір қабырғасының қалындығы 10 см. Көз операторының орнынан қашықтығы 5 м.

- Жұмысшының енбек жағдайын бағалау. Әсер етушілер санатын анықтаңыз.
- Осы цехта радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша қажетті шараларды атаңыз.

#### Ситуациялық есеп №2

Персоналдың тұрақты тұруына арналған бөлмеде белсенділігі 100 Мбк  $^{60}\text{Co}$  көзімен жұмыс істегендегі қорғаныс экранының қажетті қалындығын есептеңіз. Көзден жұмыс орнына дейінгі қашықтық 0,5 м.  $^{60}\text{Co}$  үшін керма тұрақтысы 84,23 аГр $\cdot$ м $^2$  $\cdot$ с $\cdot$ Бк.  $^{60}\text{Co}$  фотонының орташа энергиясы 1,25 МэВ.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>— 1979 —</small>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы		044-80/11 ( ) 44 беттің 39 беті
Әдістемелік нұсқаулық		

## 5.1. Сабактың тақырыбы: Гигиеналық тәрбие мен оқыту.

### 5.2. Сабактың мақсаты:

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

### 5.3. Пәннің міндеттері:

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаган орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

### 5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Жаңа коронавирустық инфекция (COVID-19) жіті респираторлық вирустық инфекциялар (ЖРВИ) тобына жатады. Ол, әрине, оны осы топтың басқа ауруларынан ерекшелендіретін бірқатар маңызды белгілерге ие, бірақ көптеген белгілер, соның ішінде кейбір алдын алу әдістері барлық ЖРВИ-ге ортақ.

Инфекция жолдары

Инфекция көзі – аурудың клиникалық айқын, жойылған түрлері бар науқастар және симптомсыз вирус тасымалдаушылары. Ең үлкен қауіп инкубациялық кезеңінің соңғы екі күніндегі адамдарда (симптомдар басталғанға дейін) және симптомсыз вирус тасымалдаушылары болып табылады, өйткені олар өздерінің ауру екенін білмейді және қалыпты өмір сүруді жалғастырады, белсенді қарым-қатынас жасайды және «бөліседі.” вирус басқалармен бірге. Вирустың жұқпалылығы (инфекциялық) аурудың алғашқы күндерінде өте жоғары.

Вирус ауа-тамшылы және байланыс жолдарымен, сирек аэрозоль арқылы беріледі.

Жаңа SARS-CoV-2 коронавирусының таралуының жетекші жолы – ауа-тамшылы (жөтелгенде, түшкіргенде және жақыннан сөйлескенде – 2 метрден аз – қашықтық). Жұқтырған адаммен қол алысу және басқа да тікелей жанасу түрлері, сондай-ақ беттер мен заттар арқылы, мүмкін, вируспен ластанған тاماқ арқылы жұғудың маңызды емес байланыс жолы жүзеге асырылады. Аэрозоль арқылы адамдар көп және нашар желдетілетін бөлмелерде жұқтыруға болады.

Тәуекел топтары

Инфекция жағдайларының шамамен 80% жеңіл өтеді. Алайда, COVID-19 жаңа коронавирустық инфекциясының кең тарағанын, бір мезгілде ауыратын адамдардың көптігін және орташа және ауыр жағдайлардың 15-20%-ын ескере отырып, уақтылы медициналық көмек алмау, дәрі-дәрмек пен орындардың жетіспеушілігі қаупі бар. ауруханалар. Бұл індептің қалай дамитыны әрқайсымызға байланысты.

Кез келген жұқпалы аурулардың алдын алу спецификалық (вакцинация) және спецификалық емес болып бөлінеді. Спецификалық емес профилактика инфекцияның таралуын болдырмауға бағытталған шара болып табылады және инфекция көзіне (инфекция жұқтырған адамға), инфекция қоздырғышының берілу механизміне, сондай-ақ ықтимал сезімтал контингентке (дені сау адамдар) қатысты жүзеге асырылады. жұқтырған адаммен байланыста болған және/немесе болған).

Коронавирусқа қарсы вакцинация

2020 жылдың желтоқсан айынан бастап Ресей Федерациясында Гам-Ковид-Вак (Sputnik V) вакцинасымен жаппай егу жүргізілуде. Epi-Vac Corona 2021 жылдың наурызынан бастап, ал CoviVac 2021 жылдың сәуірінен бастап қол жетімді болатыны талқылануда.

COVID-19 вакцинасын қолданудың негізгі мақсаты аурудың өзін болдырмау емес, оның ағымын айтарлықтай жеңілдету және инфекцияның қолайсыз, ауыр түрлерінің, әсіресе қауіп тобындағы адамдарда даму ықтималдығын азайту болып табылады.

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SKMA — 1979 —</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>		<p>044-80/11 ( ) 44 беттің 40 беті</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>		

Вакциналардың қауіпсіздігі мен тиімділігі бүкіл әлемде белсенді түрде зерттелуде. Көптеген адамдар вакцинацияланған кезде, сондай-ақ бұрын ауырғандарды ескере отырып, індег азаюы керек деп болжанады.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

**5.6. Әдебиет:** Соңғы бетте

**5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)**

**Тест:**

1. Жалпы гигиена келесі бөлімді қамтиды:

- A. медициналық профилактика
- B. Коммуналдық гигиена
- C. Білім бөлімі
- D. радиациялық медицина

2. Коронавируспен ауырмау үшін басқа адамдардан қаншалықты алыс болу керек?

- A. Кем дегенде 1,5 метр, көп болса жақсы
- B. Біреумен 0,5 метрден
- C. 1 метр аспида
- D. Иде оқшаулау

3. Өзінізді маскамен қалай коргауга болада?

- A. Қоғамдық орындарға барған бетперде күй керек. Мұрында маска, ауызды толығымен жауып, бетке тығыз орыналасу керек.
- B. Бетпердемен тыныс алу зиянды, ауызды маскамен бақа жетілдікті.
- C. Медициналық маскар вируска қарсы пайдасыз, ойткені вирустық көптер матанның тесігінен алдекайда аз жане оған онай енеді.
- D. Мұқсаны күніне бір рет ауыстырыңыз

4. Көлді қала жүү керек?

- A. Көлді жақсылап жуып, кем дегенде 20-30 секунд көбікті сумен шайып, құрғатыңыз.
- B. Көлді қарапайым сабынмен жупайдасыз, тек бактерияға қарсы
- C. Суық тиуоге болмайда, теріден пайда микроорганизмдерді олтиресіз.
- D. Көлді күніне 3 рет жу

5. Қолданылған масканы қала дұрыс тастау керек?

- A. Масканы алдымен сомкеге салып, содан кейін лақтыру керек.
- B. лақтырмаңыз.
- C. Оны жай ғана микротолқынды песте жылтыңыз жана оны қайтадан күйге болады.
- D. Масканы қоқыс жәшігіне немесе контейнерерге лақтыруға болады.

6. Зертханалық зерттеуге арналған биоматериалдың негізгі түрі. COVID-19 диагнозы

- A. мұрын-жұтқыншақтан және немесе ауыз-жұтқыншақтан жағынды.
- B. қақырық
- C. мүмкін
- D. нәжіс және құсу

7. Дене тәрбиесі ғылыми тексер мыналарды қамтида:

- A. жоғарғы тыныс жолдарының көретін шырышты қабаттарын бағалау.
- B. термометрия
- C. перкуссия емес, окпеннің аускультациясы
- D. антропометрия

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
<b>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</b>	044-80/11 ( ) 44 беттін 41 беті
<b>Әдістемелік нұсқаулық</b>	

8. Коронавирустың инфекцияның инкубациялық жағдайлары

- A. 1-14 кн
- B. 5-8 кун
- C. 3-4 кун
- D. 7-10 кун

9. Даригер патерге кірер алдында қандай ЖКҚ күйі керек?

- A. хирургиялық маска Nemese респираторы
- B. көзілдірік
- C. халат
- D. қолғап

10. COVID-19 спецификасы emes zerthanalyk диагностикасы адистерин байланыстыру

- A. қан сарысындағы С-реактивті акуыздың (СРП) денгейін зертеу.
- B. жалпы (клиникалық) қан анализі
- C. биохимия және талдау (мочевина, креатинин, электролит, бауыр ферменттері, билирубин, глюкоза, альбумин)
- D. нәжісті жасын қанға талдау

#### Ситуациялық есептер:

##### Ситуациялық есеп №1

Науқас А., 26 жаста, аурудың 2-ші күні жедел жәрдем шақырылды. Жедел ауырды, дene қызыу 400С дейін көтерілді, қатты бас ауруы, әлсіздік, жүрек айнуы, бір реттік құсу пайда болды.

Келесі күні дene қызыуның көтерілуі жалғасты, әлсіздік күрт күшейді, терісінде көп мөлшердегі бөртпелерді байқады. Аурудан бір апта бұрын ол Еуропадағы демалыстан оралды. Қарап тексергенде: науқас есі анық, бірақ адина микалық, енжар. Тері жабындылары бозғылт, төменгі аяқ терісінде көп, жиектері тегіс емес, жұлдыз тәрізді геморрагиялық бөртпелер, жеке элементтер бетінде, дінінде,

жерлерде олар біріктіріледі, бөртпенің ортасында некроз бар. Өкпесінде тыныс әлсіреген, сырылдар естілмейді, ентігу минутына 36, жүрек тондары түйікталған, ырғағы дұрыс, жіп тәрізді пульс – 104 рет/мин., АҚ 60/0 мм с.б. Тілі құрғақ, астарлы. Іші жұмсақ, ауырсынусыз. Бауыр мен көкбауыр пальпацияланбайды. Өздігінен зәр шығармайды.

Фокальды немесе менингиальды симптомдар жоқ.

1. Алдын ала қойған диагнозыңыз қандай?
2. Жедел жәрдем дәрігерінің тактикасы қандай болуы керек?
3. Диагнозды нақтылау үшін қандай зерттеулер қажет?

##### Ситуациялық есеп №2

Науқас С., 61 жаста, жедел жәрдем көлігімен жұқпалы аурулар ауруханасының бокс бөліміне жеткізілді. Шағымдары: дene температурасының жоғарылауы (40,50С дейін), дененің ауыруы, тамақтың ауыруы, құрғақ жөтел, «ауа жетіспеушілігі» сезімі, қатты бас ауруы, жүрек айну, бір рет құсу. Мен Испанияға сапардан кейін ауырып қалдым. Ауру жедел түрде дene қызыуның көтерілуімен (39,00С дейін), қатты бас ауруымен, тамақ ауруымен, құрғақ жөтелмен басталды. Бұл белгілер 2 күн бойы сақталды. Содан дene қызыу 400С дейін көтерілді, науқаста «ауаның жетіспеуі», денесінің ауыруы, жүрек айнуы, бір реттік құсу пайда болды.

ҚҚА: Эритроциттер (ҚРБ) 3,8x10 12/л, гемоглобин (НОВ) 98 г/л, лейкоциттер (АҚ) 2,7x109/л, тромбоциттер (PLT) - 243 ЭТЖ - 24 мм/сағ, р/o - 3 %, е-2%, сегм - 55%, mon13 0/0, лимфа - 27%.

1. Алдын ала қойылған диагнозды көрсетіңіз және негізденіз.
2. Диагнозды нақтылау үшін қажетті зерттеулерді көрсетіңіз.

#### 15-сабак

**5.1. Сабактың тақырыбы:** Дезинфекция, стерилдеу, дезинсекция, дератизация.

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <small>— 1979 —</small> <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
«Мейіргер іci-2» кафедрасы	044-80/11 ( )
Әдістемелік нұсқаулық	44 беттін 42 беті

## 5.2. Сабактың мақсаты:

Студенттер арасында аурудың алдын алу мәселелерін шешуге ғана емес, сонымен қатар халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыруға мүмкіндік беретін гигиеналық білім негіздерін қалыптастыру.

## 5.3. Пәннің міндеттері:

- гигиеналық білімді аурулардың алдын алу, денсаулыкты сақтау және нығайту үшін қолдану;
- аурудың этиологиялық немесе қауіп факторлары ретінде қоршаған орта факторларының мүмкін рөлін бөліп көрсетуге үйрету;
- халықтың гигиеналық сауаттылығын арттыру үшін гигиеналық білімді қолдану жолдарын үйрету

## 5.4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

Дезинфекция – қоршаған орта объектілеріндегі және ауру ошақтарындағы бактериялық және вирустық аурулардың қоздырғыштарын жоюға бағытталған шаралар кешені.

Дезинфекциялық шараларды жүргізу міндеті – инфекцияның оның көзінен басқа объектілерге таралу жолдарын үзу.

Көптеген объектілер дезинфекцияланады: өндірістік цехтар мен қоймалар, коммерциялық және тұрғын үй-жайлар, көліктер, желдету жүйелері және т.б.

заарсыздандыру - медициналық мақсаттағы бұйымдардың беттерінен, олардың даму сатысына қарамастан, микроорганизмдердің барлық түрлерін жою процесі. Нәтиже - өшіру.

Бұгінгі таңда медициналық мекемелерде медициналық құралдарды заарсыздандырудың барлық кезеңдерін өткізу тәртібі Денсаулық сақтау министрлігінің 2014 жылғы 11 тамыздағы № 552 бұйрығымен бекітілген СанПиН – Мемлекеттік санитарлық нормалар мен ережелермен реттеледі. Құжатта медициналық мекемелерде медициналық құралдарды заарсыздандыруға қойылатын талаптар нақтыланған. медициналық құралдарды заарсыздандыру.

Стерилизация әдістері

Белсенді агентке сәйкес барлық заарсыздандыру әдістері бөлінеді:

- физикалық — бу, ауа
- химиялық — химиялық заттардың ерітінділері, газ, плазма

Дезинсекция - ыңғайсыздық тудырып қана қоймай, сонымен қатар инфекциялардың тасымалдаушысы болып табылатын буынажыларды жою шаралары. Жәндіктермен байланыс тері ауруларына және аллергиялық реакцияларға толы.

Жәндіктердің үй ішінде пайда болуы көп жағдайда адам өмірімен байланысты. Азық-түлік, қалдықтар мен тұрмыстық өнімдер, қолайлы температура және тұрақты ылғал көздерінің болуы бөлмені зиянды жәндіктер үшін өте қолайлы мекен және өсіру алаңына айналдырады.

Олардың ең көп тарағандары: төсек-орын, қызыл тарақандар, пруссиялықтар, бүргелер, масалар, киім көбелектер, қызыл үй құмырсқалары, шыбындар, кенелер.

Дератизация – тұрғын және өндірістік ғимараттар мен үй-жайларда ұсақ кеміргіштерді, егеуқұйрықтарды, тышқандарды және мендерді жою бойынша кешенді шаралар. Егеуқұйрықтар мен тышқандар қауіпті аурулардың тасымалдаушысы болып табылады. Әдетте, олардың болуы белгілі бір иіс береді.

Дератизацияға қойылатын талаптар, сондай-ақ оған қажеттілік SanPin 3.5.3.1129-02 сәйкес реттеледі.

**5.5. Оқыту және оқыту әдістері** (шағын топтар, пікірталастар, ситуациялық есептер, жұппен жұмыс, презентациялар, кейс-стади және т.б.).

## 5.6. Әдебиет:

### Негізгі

1. Ерманова С. А. Емдік тағам. Оку құралы. "АҚНҮР", 2012

<p>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>	<p>044-80/11 ( )</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>	<p>44 беттің 43 беті</p>

2. Бейсенбаев А.Ю., Жандарбекова Д.Д., Кожабекова Г.А. *Дұрыс тамақтану негіздері. Оқу құралы.* 2016

3. Тогузбаева К.К. Гигиена труда при работе с видеотерминалами/. Бейнетерминалдармен жұмыс істеу кезіндегі еңбек гигиенасы: оқу құралы. 2019

#### Электронды басылымдар:

1. Тогузбаева К.К. Еңбек гигиенасындағы машиқтану сабактарына арналған жетекші оқу құралы. "АҚНҮР", 2019<https://aknurpress.kz/login> 1. Тоғызбаева К.К. Өндіріс кәсіпорындарының қайта құрылуы мен жаңадан құрылыс салыну кезіндегі санитарлық сақтық қадағалау. Оқу құралы. "АҚНҮР", 2015<https://aknurpress.kz/login> 3. Ерманова С. А. Тамақтану, су, топырақ, ауа гигиенасы. Оқу құралы. "АҚНҮР". 2012
4. Ордабеков С.О. Жас ерекшелік анатомиясы, физиологиясы және гигиенасы. Оқу құралы. "АҚНҮР", 2019<https://aknurpress.kz/login> 5. Неменко Б.А. Коммуналдық гигиена: окулық. "АҚНҮР", 2013<https://aknurpress.kz/login>

#### 5.7. Бақылау (сұрақтар, тесттер, тапсырмалар және т. б.)

##### Тест:

1. Суық химиялық әдіспен заарсыздандыруға болады:
  - кескіш құралдар
  - кеспейтін құралдар
  - резенке бұйымдар
  - зэр шығару, несеп шығару
  - науқастың ыдыстары
2. 5% ағартқыш ерітіндісін дайындау әдісі:
  - 5 л су + 5 л 10% ағартқыш ерітінді
  - 10 л су + 50 мл 10% ағартқыш ерітінді
  - 10 л су + 500 мл 10% ағартқыш ерітіндісі
  - 7 л су + 3 л 10% ағартқыш ерітіндісі
  - 10 л су + 1 л 10% ағартқыш ерітіндісі
3. Ағартқыш ерітіндіні тұндыру ұзақтығы:
  - 24 сағат
  - 12 сағат
  - 6:00
  - 48 сағат
  - 1 ай
4. Бөлімшедегі төсек-орындардың максималды саны:
  - 6
  - 4
  - 2-де
  - 10
  - 20
5. Медициналық бөлімшедегі облыстық норма (1 төсек-орынмен) ... ш.м.
  - 7
  - 3
  - 5-те
  - 10
  - 12
6. Қолданылған қайшыны дезинфекциялайды.
  - 70% этанол ерітіндісі

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SKMA — 1979 —</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Мейіргер іci-2» кафедрасы</p>		<p>044-80/11 ( )</p>
<p>Әдістемелік нұсқаулық</p>		<p>44 беттің 44 беті</p>

- B. 0,5% хлорамин ерітіндісі  
C. ағынды сумен шаю  
D. сутегі асқын тотығы  
E. 0,5% новокаин ерітіндісі
7. Басты жуу, тырнақты алу:  
A. жеті күнде бір рет  
B. ластанудан  
C. аптасына екі рет  
D. он күнде бір рет  
E. айна бір рет
8. Педикулезбен құресу үшін қолдануға болмайды:  
A. сутегі асқын тотығы  
B. 0,15% карбофос, ниттифор ерітіндісі  
C. 10% сабын-керосин эмульсияның сулы ерітіндісі  
D. 10% сірке қышқылы ерітіндісі  
E. 70% этил спирті
9. Сірке сүйн кетіру үшін қолданады:  
A. ас үйдегі жылы сірке сүй  
B. сутегі асқын тотығы  
C. сабынды су  
D. сынап майы  
E. кір сабын
10. Азопирам үлгісінің қызыл түсі ... бар екенін көрсетеді.  
A. қанның қалдығы  
B. жуғыш заттың қалдығы  
C. коррозия  
D. хлор тотықтырыш  
E. тұз қалдығы

#### **Ситуациялық есептер:**

#### **Ситуациялық есеп №1**

Қайта пайдалануға болатын өнімдерді дезинфекциялаудан кейін олар ХҚО бөліміне жеткізіліп, стерилизация алдындағы тазалаудан өтті. Стерилизация алдындағы өңдеудің алгоритмін жасаңыз.

#### **Ситуациялық есеп №2**

Ауа стерилизаторында шыны және металл бұйымдарды заарсыздандыру жүргізілді. Бұл жағдайда стерилизатордың жұмыс режимі қолданылды: 180°C – 45 минут. Өнімдер крафт-қағаз пакеттерде заарсыздандырылды. Стерилизация күні 10 сәуір. Пакеттер 14 сәуірде ашылды. Ауаны заарсыздандырудағы қателерді іздеңіз.