

ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

БАКАЛАВРИАТ

КӘСІБИ АУРУЛАР

5B110400 - «Медициналық-профилактикалық іс» мамандығы

Сағат көлемі – 135 (3 кредит)

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі

Астана 2011

АЛҒЫ СӨЗ

1. **ӘЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН** Медицина білімі мен ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығы, С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, «Астана медицина университеті» АҚ, М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті, Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтикалық академия, Қазақстан-Ресей медицина университеті
2. **АЛҒАШ РЕТ** енгізілген
3. **Үлгілік оқу бағдарламасы** 5В110400 - «Медициналық-профилактикалық іс» мамандығы бойынша ҚР 2009 жылғы мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына сәйкес әзірленген
4. **Үлгілік оқу бағдарламасы** Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 26 қазандағы №734 бұйрығымен бекітілген.

МАЗМҰНЫ

1. Түсініктеме	4
2. Пән бойынша сағаттың бөлінуі.....	5
3. Пәннің мазмұны және сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгілері	5
4. Оқу және оқыту әдістері.....	13
5. Студенттердің білімін бағалау.....	13
6. Құрал-жабдықтар.....	14
7. Ұсынылатын әдебиеттердің тізімі.....	14

Бұл типтік оқу бағдарламасын Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтуге және таратуға болмайды.

1 ТҮСІНІКТЕМЕ

Кәсіби аурулар - өндірістік ортадағы қолайсыз факторлардың әсерінен пайда болған аурулар.

Кәсіби аурулардың себептері болып, техникалық жабдықтаудың және өндірістік кәсіп орындармен уыл-шаруашылығындағы санитарлық гигиеналық шараларды сақтамаудан болуы мүмкін.

Медициналық-профилактикалық ісі бакалаврын дайындауда кәсіби ауруларды оқыту маңызды себебі кәсіби патология дамуына өндірістік факторлардың рөлін айқындайды.

Кәсіби аурулар туралы білімді оқытып жетілдіру адам организміне өндірістік процестің және өндірістік ортаның зиянды факторлар әсерін жоюға немесе бәсеңдетуге бағыт береді.

Пәннің мақсаты: студенттерге өндірістік ортадағы қолайсыз факторлар әсерлерден пайда болған аурулар туралы түсінік беру.

Пәннің міндеттері:

- кәсіби аурулардың пайда болу себептері мен жағдайлары туралы білім беру;
- қазіргі таңдағы кәсіби аурулардың клиникалық көріністерімен таныстыру;
- кәсіби патологияның диагностика әдістермен таныстыру және орындату;
- кәсіби аурулары бар науқастарды емдеу, алдын алу, медициналық әлеуметтік сараптама принциптерімен таныстыру және жүргізуін үйрету.

Білім берудің түпкілікті нәтижелері (компетенциялары)

Студент тиісті:	компетенциялар
білуге	кәсіби аурулардың негізгі түрлерін;
	адам организміне зиянды өндіріс факторларының жағымсыз әсерінің механизмдерін;
	адам организміне зиянды өндіріс факторлар әсерінен туындаған аурулардың клиникалық көріністері;
	диагностика және емдеу тәсілдерін;
	медициналық әлеуметтік сараптама мәселелерін;
	кәсіби аурулардың алдын алу шараларын.
үйреніп алуға:	зиянды өндіріс факторларын анықтауды;
	аурудың кәсіби анамнезін жинауды;
	кәсіби ауруы бар науқастың клиникалық жағдайын бағалауды;

	зертханалық және аспапты инструменталды диагностика әдістерінен қажеттілігін таңдауды;
	кәсіби ауру диагнозын дәлелдеуді;
	кәсіби ауруы бар науқасқа емдеу, алдын алу және еңбекке жарамдылығы туралы нұсқаулар беруді;
	кәсіби ауруларды талдауды;
	кәсіпорында алғашқы және кезеңдік медициналық тексерістер жүргізуін жоспарлауды;
	адам организмін зиянды өндіріс факторлары әсерінен қорғайтын заттарды таңдауды.
владеть навыками:	тіркелген зиян өндіріс факторларын талдау негізінде кәсіби ауру дамуын айқындау.

Пәннің пререквизиттері мен постреквизиттері

Пререквизиттер: жалпы гигиена, қоршаған орта және денсаулық, коммуникативті білім

Постреквизиттер: еңбек гигиенасы, эпидемиология дезинфекциялық іс негіздерімен

2 ПӘН БОЙЫНША САҒАТТЫҢ БӨЛІНУІ

Жалпы сағат саны	Аудиториялық сағаты			СӨЖ
	дәріс	Практикалық сабақтар	ОСӨЖ	
Кредит № 1 - 45	5	10	15	15
Кредит № 2 - 45	5	10	15	15
Кредит № 3 - 45	5	10	15	15

3 Пәннің мазмұны* және сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгілері**

№1 кредит

Кәсіби аурулар клиникасына кіріспе

Кәсіби аурулар анықтамасы. Кәсіптік патологияның даму кезеңдері. Кәсіби аурулардың этиологиялық факторлары. Кәсіби аурулардың жіктелуі. Кәсіби аурулар клиникасының міндеттері. Кәсіптік патологияның басқа клиникалық және гигиеналық пәндермен байланысы.

Қазақстан Республикасында кәсіптік патология қызметін ұйымдастыру.

Кәсіби ауруларды зерттеуде Қазақстан ғалымдарының қосқан үлестері. Қазақстанда кәсіптік патология қызметін ұйымдастыру. Қазақстан Республикасының заңдарымен, әдістемелік нұсқаулармен танысу.

Кәсіптік патолог дәрігер (цех дәрігері) міндеттерімен, кәсіби аурулар және кәсіби улану бойынша тіркеу, есепке алу және есеп беруімен танысу.

Диагностика және медициналық сараптама мәселелері

Кәсіби аурулар диагностика ерекшеліктері. Кәсіптік патологияны дәйектеуге қажетті құжаттар (кәсіби маршруты, науқастың еңбек жағдайының санитарлық-гигиеналық сипаттамасы, амбулаториялық карта мәліметтері, кәсіби аурулары мен кәсіби уыттылықты зерттеу актілері).

Кәсіби аурулардың алдын алу принциптері (медициналық, санитарлы-гигиеналық, инженерлі-техникалық, жеке бас гигиенасы). Өнеркәсіп және ауылшаруашылық ұйымдар жұмысшыларының алдын ала медициналық тексерулері. Жұмысшылардың елдын ала және кезекті медициналық тексеру өткізуінің негізгі міндеттері.

Кәсіби патологиялардағы медициналық-әлеуметтік сараптама мәселелері.

Шаң әсерінен туындайтын кәсіби аурулар

Өкпенің шаң ауруларының анықтамасы. Өнеркәсіптік шаңның жіктелуі. Өнеркәсіп шаңын пайда болуына ықпал жасайтын өндіріс үрдістер. Еңбектің заманауи жағдайында өкпенің шаң ауруының клиникалық көріністерінің ерекшеліктері.

Пневмокониоздар. Пневмокониоздар анықтамасы. Жіктелуі.

Силикоз. Патогенез теориясы. Силикоздың патологиялық анатомиялық суреттемесі. Аурудың клиникасы, кезеңдері. Диагностика және емдеу әдістері. Алдын алуы. Медициналық-әлеуметтік сараптама. Жұмысқа қабылдауға қарсы көрсеткіштері.

Силикатоздар: асбестоз, талькоз, муллитоз, цемент шаңынан пневмокониоз. Клиникалық көріністер ерекшеліктері. Асқынулары. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу өабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Металлокониоздар: сидероз, алюминоз. Клиникалық көріністер ерекшеліктері. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу өабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Карбокониозы: антракоз, антракосиликоз. Патологоанатомическая картина. Клиника. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу өабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Аралас шаңнан туындаған пневмокониоздар: электросварка аэрозолін жұтқаннан туындайтын сидеросиликоз, пневмокониоз. Клиникалық көріністері.

Ағымы. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу өабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Органикалық шаңнан туындаған пневмокониоздар: биссиноз. Патогенезі. Клиникалық көрінісі. Ауру ағымы. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу қабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Кәсіби бронх демікпесі. Кәсіби бронх демікпесі түсініктемесі. Осы ауруды жиі тудыратын өндіріс шаңының түрлері. Патогенез теориясы. Аурудың әр ағымындағы клиникалық көріністердің ерекшеліктері. Диагноз қою: анамнез, клиникалық, зертханалық, аллергологиялық, иммунологиялық, инструменталды зерттеулер мәліметтері. Емдеу принциптері. Еңбек істеу өабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Физикалық факторлар әсерінен туындайтын кәсіби аурулар

Вибрациялық ауру

Вибрацияның негізгі параметрлері. Вибрация ауруын туындататын факторлар. Аурудың жіктелуі. Патогенезі. Жалпы және жергілікті вибрация әсерінен туындаған вибрация ауруының негізгі клиникалық синдромдары. Диагностиканың функционалды әдістері. Емдеу принциптері. Медициналық-әлеуметтік сараптама. Алдын алуы.

Шу әсерінен туындаған патология

Өндірістегі шудың көздері. Адам организмiне шудың әсер ету механизмі. Клиникалық көріністері. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу қабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Электрмагнит сәулесі әсерінен туындайтын патология

Өнеркәсіпте, ғылымда, техникада қолданатын электрмагнит толқындары. Адам организмiне электрмагнит толқындар әсерінің механизмі. Электрмагнит сәулесі әсерінен туындаған аурудың клиникалық көріністері. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу қабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

Лазер сәулесінен туындаған патология

Өнеркәсіпте, ғылымда, ауыл шаруашылықта лазер сәулесін қолданылуы. Адам организмiне лазер әсерінің механизмі. Лазер сәулесі әсерінен туындаған аурудың клиникалық көріністері. Диагностика және емдеу әдістері. Еңбек істеу қабілеттілігі сараптамасы. Алдын алуы.

№1кредит сабағының тақырыптық жоспарының үлгісі

Дәрістің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	тақырып
1.	Мамандандырылған ауру клиникасына кіріспе. Қазақстан республикасында проф – патологияны қйымдастыру.

2.	Мамандандырылған ауру.шаң әсерінен пайда болатын. Пневмокониоздар.
3.	Мамандандырылған демікпе.
4.	Физикалық әсерден пайда болатын мамандандырылған ауру. Вибрационда ауру.
5.	мамандандырылған патология, шу және лазер әсерінен пайда болған.
	Жалпы сағат: 5

Тәжірибиелік тематикалық сабақ жоспары

№	тақырып
1.	Мамандандырылған ауру клиникасына кіріспе. . медико-социалды және диагностика сұрақтары.
2.	Пневмокониоз. Силикоз.
3.	Мамандандырылған демікпе.
4.	Физикалық әсерден пайда болатын мамандандырылған ауру. Вибрационда ауру.
5.	мамандандырылған патология, шу және лазер әсерінен пайда болған.
	Жалпы сағат: 10

Студенттердің өзіндік жұмысының тематикалық жоспары (Сөжт)

№	тақырып
1.	Мамандандырылған патологияны қою құжаттары.
2.	Пневмокониоз: силикатоз, металлокониоз, карбокониоз.
3.	Өндіріс шаңы түрлері, мамандандырылған демікпе шақырылуы.патогенез теориясы.
4.	вибрациялық ауру диагностикасы.
5.	мамандандырылған патологиясы, электромагнитниттіого және лазерлі әсерлердің әсері.
	қорытынды
	Жалпы сағат: 15

Студенттердің өзіндік жұмыс тақырып жоспары (Сөж)

№	тақырып
1.	Мамандандырылған аурудың алдын алу.
2.	Аралас және органикалық шу пневмокониозы .
3.	шаңды бронхит.ем және алдын алу шаралары.
4.	Вибрациалық ауру емі мен алдын алу шаралары.
5.	мамандандырылған патологиясы, электромагнитниттіого және лазерлі әсерлердің әсері.
	Жалпы сағат: 15

Кредит № 2

Химиялық әсерден пайда болатын мамандандырылған ауру

амино- и нитроқосынды бензол ароматты көміртек интоксикациясы
ароматты көміртекті өндірісте қолдану. Адам ағзасына бензолдың түсу жолдары. Патогенез. Ароматты көміртектің жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. Созылмалы лейкоз, бензол әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.

Свинец және оның қосындылары интоксикациясы
свинецті өндірісте қолдану. Адам ағзасына свинецтің түсу жолдары. Патогенез. свинецтің жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. Созылмалы лейкоз, бензол әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.

Фосфор және оның қосындысының интоксикациясы
Фосфорға характеристика .өндірісте фосфорды қолдану. Адам ағзасына фосфордың түсу жолдары. Патогенез. фосфордың жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. сфор әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.

Интоксикация ртутью
Металға Характеристика . .өндірісте металды қолдану. Адам ағзасына металдың түсу жолдары. Патогенез. Металдың жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. сфор әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика

марганц интоксикациясы
маргонек характеристика . .өндірісте маргонекті қолдану. Адам ағзасына маргонектің түсу жолдары. Патогенез. Маргонектің жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. сфор әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика

пестицид интоксикациясы
пестицидке анықтама. Адам ағзасына түсу жолдары. Классификация Интоксикация байланысы. Патогенез. Клиническалық көрінісі. пестицидтің жедел және сқзылмалы клиникалық көрінісі. сфор әсері. Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика

фосфорорганикалық қосылыс интоксикациясы. Патогенез. Клиническалық көрінісі. Диагностикасы мен емі. Медико-социалды экспертиза. Профилактика.

Ртуттыорганикалық интоксикациясы. Патогенез. Клиническалық көрінісі. Емі мен диагностикасы. Медико-социалды экспертиза. Профилактика.

Мырыш интоксикациясы. Патогенез. Клиническалық көрінісі. Ем және диагностик мақсаттары. Медико-социалды экспертиза. Профилактика.

№2 кредит тематикалық жоспарды қолдану

Дәріс тематикалық жоспарын қолдану

№	тақырып
1.	амино- и нитроқосынды бензол ароматты көміртек интоксикациясы.
2.	Свинец және оның қосындылары интоксикациясы
3.	Фосфор және оның қосындысының интоксикациясы
4.	Интоксикация ртутью
5.	пестицид интоксикациясы
	<i>Жалпы сағат: 5</i>

Тәжірибиелік тематикалық сабақ жоспары

№	тақырып
1.	амино- и нитроқосынды бензол ароматты көміртек интоксикациясы.
2.	Свинец және оның қосындылары интоксикациясы
3.	Фосфор және оның қосындысының интоксикациясы
4.	Интоксикация ртутью
5.	пестицид интоксикациясы
	<i>Жалпы сағат: 10</i>

Студенттердің өзіндік жұмысының тематикалық жоспары (Сөжт)

	тақырып
1.	Адам ағзасына бензолдың түсу жолдары.
2.	Адам ағзасына свинецтің түсу жолдары. Патогенез.
3.	Адам ағзасына фосфордың түсу жолдары. Патогенез.
4.	. Адам ағзасына металдың түсу жолдары. Патогенез.
5.	пестицидке анықтама. Адам ағзасына түсу жолдары.
	қорытынды
	<i>Жалпы сағат: 15</i>

Студенттердің өзіндік жұмыс тақырып жоспары (Сөж)

№	тақырып
1.	- и нитроқосынды бензол ароматты көміртек интоксикациясы . Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.

2.	Свинец және оның қосындылары интоксикациясы Емі.. Экспертиза . Профилактика.
3.	Фосфор және оның қосындысының интоксикациясы П Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.
4.	Интоксикация ртутью Диагностика. Емі.. Экспертиза . Профилактика.
5.	пестицид интоксикациясы
	<i>Жалпы сағат: 15</i>

Кредит № 3

Лучевая болезнь

Использование ионизирующего излучения в промышленности, медицине, науке, сельском хозяйстве. Механизм действия ионизирующего излучения на организм человека. Клиническая картина лучевой болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Кессонная болезнь

Источники возникновения кессонной болезни на производстве. Механизм действия повышенного атмосферного давления на организм человека. Клиническая картина кессонной болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Высотная болезнь

Механизмы патологического влияния низкого атмосферного давления на организм человека. Клиническая картина высотной болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональное заболевание, обусловленное влиянием высоких и низких температур

Производства, в которых применяются высокие и низкие температуры. Механизм патологического воздействия высоких и низких температур на организм человека. Клиническая картина. Диагностика. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата

Виды производств вызывающих данное заболевание. Современная классификация и патогенез профессиональных заболеваний суставов, связочного

аппарата и мышц. Клиническая картина. Диагностика. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности и профилактика.

Примерные тематические планы занятий кредита №3

Примерный тематический план лекций

№	Наименования тем
1.	Лучевая болезнь
2.	Высотная болезнь
3.	Кессонная болезнь.
4.	Влияние высоких и низких температур производственной среды на организм человека
5.	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата
	Всего часов: 5

Примерный тематический план практических занятий

№	Наименования тем
1.	Острая и хроническая лучевая болезнь. Вопросы диагностики и медико-санитарной экспертизы.
2.	Острая и хроническая кессонная болезнь. Вопросы диагностики, МСЭ.
3.	Высотная болезнь. Диагностика, осложнения, медико-санитарная экспертиза.
4.	Профессиональные заболевания, обусловленные влиянием высоких и низких температур. Диагностика, МСЭ.
5.	Профессиональные заболевания суставов и связочного аппарата. Вопросы диагностики, ВТЭ. МСЭ.
	Всего часов: 10

Примерный тематический план самостоятельной работы студентов с преподавателем (СРСР)

№	Наименования тем
1.	Основные теории этиопатогенеза острой и хронической лучевой болезни.
2.	Механизмы развития хронических и острых форм кессонной болезни
3.	Механизмы развития высотной болезни
4.	Влияние различного температурного режима в профессиональной среде на обменные процессы в организме человека.
5.	Профессиональные заболевания мышц: этиопатогенез, диагностика, ВТЭ.
	Аралық бақылау
	Жалпы сағаты: 15

Студенттердің өзіндік жұмысы (СӨЖ) тақырыптарының үлгісі

№	Тақырыптары
1.	Сәулелік ауруды емдеу және алдын алу принциптері.
2.	Кессон ауруды емдеу және алдын алу принциптері.
3.	Биіктік аурудың емдеу және алдын алу принциптері.
4.	Төменгі және жоғарғы температура әсерінен дамидын аурулардың емдеу және алдын алу принциптері.
5.	Тірек-қимыл аппараты кәсіби ауруларын емдеу және алдын алу принциптері.
	Жалпы сағаты: 15

Ескерту:

- * - ЖОО пәннің мазмұнын 20%-ға дейін өзгерте алады.
- * - ЖОО дәріс, практикалық сабақ, ОСӨЖ, СӨЖ тақырыптарының 40% -ын өзгерте алады

4 ОҚУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ

- **Дәрістер:** шолу және мәселелік;
- **Практикалық сабақтар:** теоретикалық талдау, ситуациондық есептер, тематикалық ауруларды талдау, аз топта жұмыс істеу
- **Оқытушының жетекшілігімен орындалатын студенттердің өзіндік жұмысы (ОСӨЖ):** туындаған сұрақтарға жауап, тақырыпты өздігінен жетілдіру, тәжірибиелік сабақтарды жоспардан ертн орындау, ситуациондық есептерді шешу, кітаппен жұмыс істеу, текстти сабақты орындау, аз топпен жұмыс істеу.
- **Студенттердің өзіндік жұмысы (СӨЖ):** тақырып бойынша оқыту аурунамасын дайындау, кроссвордтар құрастыру, кәсіби аурулардың диагностикасы, емдеуі, алдын алуы бойынша алгоритм дайындау, презентациялар, рефераттар, саламатты өмір салтын құру бойынша ақпараттар жинау, санитарлық бюллетень шығару, әдебиеттермен, электронды ақпараттармен жұмыс.

5 СТУДЕНТТІҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ

- **Ағымдық бақылау:** ситуациялық тапсырмаларды орындау, ауызша және жазбаша сұрау, тестілік бақылау;
- **Аралық бақылау:** коллоквиум;
- **Қорытынды бақылау:** емтихан (жазбаша/ауызша сұхбаттасу, тестілеу және тәжірибелік машықтарды бағалау).

6 ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАР

- компьютерлер, мультимедиялық проекторлар, графопроекторлар, видеоаппаратура, экран.
- компьютерлік бағдарламалар және мультимедиялық оқу құралдары пакеті, тестілеу тапсырмалары мен ситуациялық есептер жиынтығы, математикалық кестелер, арнайы статистикалық кестелер, калькуляторлар, слайдтар.

7 ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕРДІҢ ТІЗІМІ*

Орыс тіліндегі

негізгі:

1. Артамонова В.Г., Мухин Н.А. Профессиональные болезни: Учебник. - 4-е изд. - М.: Медицина, 2004.- 480 с.
2. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Профессиональные болезни. Учебное пособие для вузов. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.-160 с.

қосымша:

1. Сраубаев Е.Н., ред. Организация профилактических медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях труда. Методические рекомендации. Астана, 2008. – 46 с.
2. Шаталов Н.Н., Артамонова В.Г. Руководство к практическим занятиям по профессиональным болезням. - М., Медицина, 1991.
3. Кулкыбаев Г.А., Аманбеков У.А. Профессиональные заболевания. Руководство для врачей. Караганда-Алматы, «ҒЫЛЫМ» 2001.- 575 с.
4. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», 2010 г.
5. Закон Республики Казахстан «Об охране здоровья граждан» от 7 июля 2006 г.
6. Приказ №243 Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.03.2004 года «Об утверждении Перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых обязательны предварительные и периодические медицинские осмотры. Инструкции по проведению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов»
7. Приказ № 182-п Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 г. «Список производств, цехов, профессий и должностей, перечень тяжелых работ, работ с вредными (особо вредными) и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени и на дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск».

8. Тогузбаева К.К., Филин А.П. и др. Физиолого-гигиеническая характеристика производственного ультразвука и инфраструктуры. Учебно-методическое пособие, Алматы, 1998.
9. Касенова С.Л. Внутренние болезни. Учебное пособие для студентов медико-профилактического факультета. Алматы, «Жазуши», 2005., 184 с.
10. Измеров Н.Ф., ред. Российская энциклопедия по медицине труда. – М.: ОАО «Издательство Медицина», 2005. – 656 с.

Қазақ тіліндегі

11. Әмірбекова А.А. Кәсіптік аурулар. - Алматы, 2005.- 320 б.
12. Есенжанова Г.М. Кәсіптік аурулар бойынша тандамалы дәрістер.- Алматы, 1999. - 130 б

Ескерту: *-Әдебиеттердің тізімі жыл сайын жаңартылуы мүмкін

АВТОРЛАРЫ

Касенова С.Л. – С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-ң №4 ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі, м.ғ.д., профессор.
Амирбекова А.А. – С.Д.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ-ң , № 2 ішкі аурулар кафедрасының доценті.
Байдуйсенова А.У. - Медицина білімі мен ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығының әдіскері, доцент

ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

БАКАЛАВРИАТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

По специальности: 5В110400 - «Медико-профилактическое дело»

Объем часов – 135 (3 кредита)

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Астана 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА** «Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки», Казахским национальным медицинским университетом им. С.Д. Асфендиярова, АО «Медицинский университет Астана», Карагандинским государственным медицинским университетом, Западно-Казахстанским государственным медицинским университетом им. М.Оспанова, Государственным медицинским университетом г. Семей, Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академией.
- 2 ВВЕДЕНА впервые**
- 3 Типовая учебная программа** разработана в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования Республики Казахстан 2009 г. по специальности 5В110400 - «Медико-профилактическое дело»
- 4 Типовая учебная программа** утверждена и рекомендована к изданию приказом министра Здравоохранения РК №734 от 26 октября 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка.....	20
2.	Распределение часов дисциплины.....	21
3.	Содержание дисциплины и примерные тематические планы лекций, практических занятий, СРСП, СРС	21
4.	Методы обучения и преподавания.....	30
5.	Оценка знаний.....	30
6.	Оборудование и оснащение.....	30
7.	Список рекомендуемой литературы.....	30

Настоящая типовая программа не может быть тиражирована и распространена без разрешения Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Профессиональные болезни - это заболевания, обусловленные воздействием неблагоприятных факторов производственной среды.

Причиной профессиональных болезней могут стать недостаточное техническое оснащение или несоблюдение необходимых санитарно-гигиенических норм на промышленных предприятиях и в сельском хозяйстве.

Изучение профессиональных болезней имеет большое значение в подготовке бакалавра медико-профилактического дела для понимания роли производственных факторов в развитии профессиональной патологии.

Знание профессиональных болезней может предотвратить либо уменьшить действие вредных факторов производственной среды и производственного процесса на организм человека.

Цель дисциплины: формирование у студентов представлений о заболеваниях, обусловленных неблагоприятным действием факторов производственной среды.

Задачи дисциплины:

- дать знания о причинах и условиях возникновения профессиональных болезней;
- ознакомить с клиническими проявлениями профессиональных заболеваний в современных условиях;
- научить методам диагностики профессиональной патологии;
- обучить принципам лечения, профилактики, медико-социальной экспертизы больных профессиональными заболеваниями.

Конечные результаты обучения (компетенции)

Студент должен:	компетенции
знать	основные виды профессиональных заболеваний;
	механизмы неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов на организм человека;
	клинические проявления болезней, обусловленных влиянием вредных производственных факторов на организм человека;
	способы диагностики и лечения;
	вопросы медико-социальной экспертизы;
	меры профилактики профессиональных заболеваний.
уметь:	выявить вредные производственные факторы;
	собрать профессиональный анамнез заболевания;
	оценить клиническое состояние больного с профессиональ-

	ным заболеванием;
	отобрать необходимые методы лабораторной и инструментальной диагностики;
	обосновать диагноз профессионального заболевания;
	дать рекомендации по лечению, профилактике и трудоспособности больных профессиональными заболеваниями;
	анализировать профессиональную заболеваемость;
	планировать проведение предварительных и периодических медицинских осмотров на предприятиях;
	подбирать необходимые средства защиты от воздействия вредных производственных факторов на организм человека.
владеть навыками:	на основе анализа наличия вредных производственных факторов предполагать вероятность профессионального заболевания.

Пререквизиты и постреквизиты дисциплины

Пререквизиты: общая гигиена, окружающая среда и здоровье, коммуникативные навыки

Постреквизиты: гигиена труда, эпидемиология с основами дезинфекционного дела

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Общее количество часов	Аудиторные часы			СРС
	Лекции	Практические занятия	СРСП	
Кредит № 1 - 45	5	10	15	15
Кредит № 2 - 45	5	10	15	15
Кредит № 3 - 45	5	10	15	15

3 Содержание дисциплины* и примерные тематические планы занятий**

Кредит № 1

Введение в клинику профессиональных болезней

Определение профессиональных болезней. Этапы развития профессиональной патологии. Этиологические факторы профессиональных болезней. Классификация профессиональных болезней. Задачи клиники профессиональных болезней. Связь профессиональной патологии с другими клиническими и гигиеническими дисциплинами.

Организация профессионально-патологической службы в Республике Казахстан

Роль ученых Казахстана в изучении профессиональных болезней. Организация профпатологической службы в Казахстане. Ознакомление с законами Республики Казахстан, инструктивными материалами.

Знакомство с обязанностями врача-профпатолога (цехового врача), регистрация, учет и отчетность по профессиональным заболеваниям и профессиональным отравлениям.

Вопросы диагностики и медико-социальной экспертизы

Особенности диагностики профессиональных болезней. Документация, необходимая для установления профессиональной патологии (профессиональный маршрут, санитарно-гигиеническая характеристика условий труда больного, данные амбулаторной карты, акт расследования профессионального отравления и профзаболевания).

Принципы профилактики профессиональных заболеваний (медицинской, санитарно-гигиенической, инженерно-технической, индивидуальной). Профилактические осмотры рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств. Основные задачи проведения предварительных и периодических медицинских осмотров рабочих.

Вопросы медико-социальной экспертизы при профессиональной патологии.

Профессиональные заболевания, вызываемые действием пыли

Определение пылевых болезней легких. Классификация промышленной пыли. Процессы производства, способствующие образованию промышленной пыли. Особенности клинических проявлений пылевых болезней легких в современных условиях труда.

Пневмокониозы. Определение пневмокониозов. Классификация.

Силикоз. Теории патогенеза. Патологоанатомическая картина силикоза. Клиника, стадии заболевания. Методы диагностики и лечения. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Противопоказания к приему на работу.

Силикатозы: асбестоз, талькоз, муллитоз, пневмокониоз от цементной пыли. Особенности клинической картины. Осложнения. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Металлокониозы: сидероз, алюминоз. Особенности клинической картины. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Карбокониозы: антракоз, антракосиликоз. Патологоанатомическая картина. Клиника. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Пневмокониозы от смешанной пыли: сидеросиликоз, пневмокониоз, развившийся вследствие вдыхания электросварочного аэрозоля. Клиническая картина. Течение. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Пневмокониозы от органической пыли: биссиноз. Патогенез. Клиническая картина. Течение заболевания. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональная бронхиальная астма. Определение профессиональной бронхиальной астмы. Виды производственной пыли, вызывающей преимущественное развитие данного заболевания. Теории патогенеза. Особенности клинических проявлений в разные периоды болезни. Постановка диагноза: данные анамнеза, клинических, лабораторных, аллергологических, иммунологических, инструментальных исследований. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональные заболевания, вызываемые действием физических факторов

Вибрационная болезнь

Основные параметры вибрации. Факторы, способствующие развитию вибрационной болезни. Классификация заболевания. Патогенез. Основные клинические синдромы при вибрационной болезни, возникающей от воздействия общей и местной вибрации. Функциональные методы диагностики. Принципы лечения. Медико-социальная экспертиза. Профилактика.

Патология, обусловленная действием шума

Источники шума на производстве. Механизм действия шума на организм человека. Клиническая картина. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Патология, обусловленная действием электромагнитного излучения

Применение электромагнитных волн в промышленности, науке, технике. Механизм действия электромагнитных волн на организм человека. Клиническая картина заболевания, вызванного воздействием электромагнитного излучения. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Патология, обусловленная действием лазерного излучения

Использование лазерного излучения в промышленности, медицине, науке, сельском хозяйстве. Механизм действия лазерного излучения на организм человека. Клиническая картина заболевания, вызванного воздействием лазерного излучения. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Примерные тематические планы занятий кредита №1

Примерный тематический план лекций

№	Наименования тем
1.	Введение в клинику профессиональных болезней. Организация профес-

	сионально-патологической службы в Казахстане.
2.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием пыли. Пневмокониозы.
3.	Профессиональная бронхиальная астма.
4.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием физических факторов. Вибрационная болезнь.
5.	Профессиональная патология, обусловленная действием шума, электромагнитного излучения, лазера.
	Всего часов: 5

Примерный тематический план практических занятий

№	Наименования тем
1.	Введение в клинику профессиональных болезней. Вопросы диагностики и медико-социальной экспертизы.
2.	Пневмокониозы. Силикоз.
3.	Профессиональная бронхиальная астма.
4.	Вибрационная болезнь.
5.	Профессиональная патология, обусловленная действием шума.
	Всего часов: 10

Примерный тематический план самостоятельной работы студентов с преподавателем (СРСП)

№	Наименования тем
1.	Документация, необходимая для установления профессиональной патологии.
2.	Пневмокониозы: силикатозы, металлокониозы, карбокониозы.
3.	Виды производственной пыли, вызывающей развитие профессиональной бронхиальной астмы. Теории патогенеза.
4.	Методы диагностики вибрационной болезни.
5.	Профессиональная патология, обусловленная действием электромагнитного и лазерного излучения.
	Рубежный контроль
	Всего часов: 15

Примерные темы самостоятельной работы студентов (СРС)

№	Наименования тем
1.	Принципы профилактики профессиональных заболеваний.
2.	Пневмокониозы от смешанной и органической пыли.
3.	Пылевой бронхит. Принципы лечения и профилактики.

4.	Принципы лечения и профилактики вибрационной болезни.
5.	Принципы лечения и профилактики профессиональной патологии, обусловленной действием шума, электромагнитного и лазерного излучения.
	Всего часов: 15

Кредит № 2

Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ

Инттоксикация ароматическими углеводородами: amino- и нитросоединениями бензола

Применение ароматических углеводородов в различных отраслях промышленности. Пути поступления бензола и его соединений в организм человека. Патогенез. Клиническая картина острой и хронической интоксикации ароматическими углеводородами. Хронические лейкозы, обусловленные воздействием бензола. Диагностика. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Инттоксикация свинцом и его соединениями

Производства, где используют свинец и его соединениями. Пути поступления свинца в организм. Патогенез развития свинцовой интоксикации. Клиническая картина. Методы диагностики. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности при свинцовой интоксикации. Меры профилактики.

Инттоксикация фосфором и его соединениями

Характеристика фосфора. Производства, где применяется фосфор и его соединения. Основные пути поступления фосфора в организм человека. Патогенез фосфорной интоксикации. Клиническая картина острой и хронической интоксикации. Способы диагностики. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Инттоксикация ртутью

Характеристика металла. Производства, связанные с применением ртути и ее соединений. Пути поступления ртути в организм человека. Патогенез. Клиническая картина острой и хронической интоксикации ртутью. Методы диагностики. Лечение ртутных интоксикаций. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Медицинские противопоказания для приема на работу в контакте с ртутью и ее соединениями.

Инттоксикация марганцем

Производства, где используются марганец. Пути поступления марганца в организм работающих людей. Патогенез марганцевой интоксикации. Клиническая картина интоксикации марганцем. Методы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика. Медицинские противопоказания для приема на работу в контакте с марганцем.

Инттоксикация пестицидами

Определение пестицидов. Условия для попадания ядохимикатов в организм работающих лиц. Классификация пестицидов по химической природе и назначению.

Инттоксикация хлорорганическими соединениями. Патогенез. Клиническая картина острой и хронической инттоксикации. Принципы диагностики и лечения. Медико-социальная экспертиза. Профилактика.

Инттоксикация фосфорорганическими соединениями. Патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения. Медико-социальная экспертиза. Профилактика.

Инттоксикация ртутьорганическими соединениями. Патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения. Медико-социальная экспертиза. Профилактика.

Инттоксикация мышьяк содержащими соединениями. Патогенез. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения. Медико-социальная экспертиза. Профилактика.

Примерные тематические планы занятий кредита №2

Примерный тематический план лекций

№	Наименования тем
1.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ. Инттоксикация ароматическими углеводородами: amino- и нитро-соединениями бензола и его гомологов.
2.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ. Инттоксикация свинцом и его соединениями.
3.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ. Инттоксикация фосфором и его соединениями.
4.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ. Инттоксикация ртутью и марганцем.
5.	Профессиональные заболевания, вызываемые действием химических веществ. Инттоксикация пестицидами.
Всего часов: 5	

Примерный тематический план практических занятий

№	Наименования тем
1.	Инттоксикация ароматическими углеводородами: amino- и нитросоединениями бензола.
2.	Инттоксикация свинцом и его соединениями.
3.	Инттоксикация фосфором и его соединениями.

4.	Интоксикация ртутью и марганцем.
5.	Интоксикация хлорорганическими пестицидами.
	Всего часов: 10

Примерный тематический план самостоятельной работы студентов с преподавателем (СРСП)

№	Наименования тем
1.	Пути поступления бензола и его соединений в организм человека. Патогенез развития бензольной интоксикации.
2.	Пути поступления свинца в организм. Патогенез развития свинцовой интоксикации.
3.	Основные пути поступления фосфора в организм человека. Патогенез фосфорной интоксикации.
4.	Пути поступления ртути и марганца в организм работающих людей. Патогенез ртутной и марганцевой интоксикации.
5.	Интоксикация фосфорорганическими и ртутьорганическими пестицидами.
	Рубежный контроль
	Всего часов: 15

Примерные темы самостоятельной работы студентов (СРС)

№	Наименования тем
1.	Принципы лечения и профилактики профессиональных заболеваний, обусловленных интоксикацией ароматическими углеводородами.
2.	Принципы лечения и профилактики профессиональных заболеваний, обусловленных интоксикацией свинцом и его соединениями.
3.	Принципы лечения и профилактики профессиональных заболеваний, обусловленных интоксикацией фосфором.
4.	Принципы лечения и профилактики а профессиональных заболеваний, обусловленных интоксикацией ртутью и марганцем.
5.	Интоксикация мышьяксодержащими пестицидами.
	Всего часов: 15

Кредит № 3

Лучевая болезнь

Использование ионизирующего излучения в промышленности, медицине, науке, сельском хозяйстве. Механизм действия ионизирующего излучения на организм человека. Клиническая картина лучевой болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Кессонная болезнь

Источники возникновения кессонной болезни на производстве. Механизм действия повышенного атмосферного давления на организм человека. Клиническая картина кессонной болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Высотная болезнь

Механизмы патологического влияния низкого атмосферного давления на организм человека. Клиническая картина высотной болезни. Методы диагностики и лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональное заболевание, обусловленное влиянием высоких и низких температур

Производства, в которых применяются высокие и низкие температуры. Механизм патологического воздействия высоких и низких температур на организм человека. Клиническая картина. Диагностика. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности. Профилактика.

Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата

Виды производств вызывающих данное заболевание. Современная классификация и патогенез профессиональных заболеваний суставов, связочного аппарата и мышц. Клиническая картина. Диагностика. Принципы лечения. Экспертиза трудоспособности и профилактика.

Примерные тематические планы занятий кредита №3

Примерный тематический план лекций

№	Наименования тем
1.	Лучевая болезнь
2.	Высотная болезнь
3.	Кессонная болезнь.
4.	Влияние высоких и низких температур производственной среды на организм человека
5.	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата
	Всего часов: 5

Примерный тематический план практических занятий

№	Наименования тем
1.	Острая и хроническая лучевая болезнь. Вопросы диагностики и медико-санитарной экспертизы.
2.	Острая и хроническая кессонная болезнь. Вопросы диагностики, МСЭ.

3.	Высотная болезнь. Диагностика, осложнения, медико-санитарная экспертиза.
4.	Профессиональные заболевания, обусловленные влиянием высоких и низких температур. Диагностика, МСЭ.
5.	Профессиональные заболевания суставов и связочного аппарата. Вопросы диагностики, ВТЭ. МСЭ.
	Всего часов: 10

**Примерный тематический план самостоятельной работы студентов
с преподавателем (СРСП)**

№	Наименования тем
1.	Основные теории этиопатогенеза острой и хронической лучевой болезни.
2.	Механизмы развития хронических и острых форм кессонной болезни
3.	Механизмы развития высотной болезни
4.	Влияние различного температурного режима в профессиональной среде на обменные процессы в организме человека.
5.	Профессиональные заболевания мышц: этиопатогенез, диагностика, ВТЭ.
	Рубежный контроль
	Всего часов: 15

Примерные темы самостоятельной работы студентов (СРС)

№	Наименования тем
1.	Принципы лечения и профилактики лучевой болезни.
2.	Принципы лечения и профилактики кессонной болезни.
3.	Принципы лечения и профилактики высотной болезни.
4.	Принципы лечения и профилактики заболеваний из-за воздействия низких и высоких температур.
5.	Принципы лечения и профилактики профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата.
	Всего часов: 15

Примечание:

* - содержания дисциплины до 20% может быть изменено вузом

** - ВУЗ имеет право изменять до 40% темы практических занятий, СРСП и СРС.

4 МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

- **Лекции** - обзорные и проблемные.
- **Практические занятия:** теоретический разбор, решение ситуационных задач, тематический разбор больных, работа в малых группах
- **Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя (СРСП):** консультации по всем возникающим вопросам, самостоятельное освоение тем, выделенных в плане в виде выполнения практических работ, решение ситуационных задач, работа с учебниками, выполнение тестовых заданий, работа с интерактивными обучающими программами, работа в малых группах.
- **Самостоятельная работа студентов (СРС):** подготовка учебной истории болезни по теме занятия, составление кроссвордов, алгоритмов диагностики, лечения, профилактики профессионального заболевания, подготовки презентаций, рефератов, листовок по здоровому образу жизни, санитарного бюллетеня, работа с литературой; электронными носителями.

5 ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

- **Текущий контроль:** тестирование, устный опрос, проверка выполнения самостоятельных практических работ, ситуационных задач, защита рефератов.
- **Рубежный контроль:** коллоквиум
- **Итоговый контроль:** экзамен, включающий тестирование, собеседование и прием практических навыков.

6 ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАЩЕНИЕ

- **Оборудование:** компьютеры, ноутбуки, мультимедийные проекторы, телевизор.
- **Оснащение:** пакет компьютерных программ и мультимедийных учебных пособий, комплекты тестовых заданий и ситуационных задач.

7 СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ *

На русском языке

основная:

3. Артамонова В.Г., Мухин Н.А. Профессиональные болезни: Учебник. - 4-е изд. - М.: Медицина, 2004.- 480 с.
4. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Профессиональные болезни. Учебное пособие для вузов. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.-160 с.

дополнительная:

13. Сраубаев Е.Н., ред. Организация профилактических медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях труда. Методические рекомендации. Астана, 2008. – 46 с.
14. Шаталов Н.Н., Артамонова В.Г. Руководство к практическим занятиям по профессиональным болезням. - М., Медицина, 1991.
15. Кулкыбаев Г.А., Аманбеков У.А. Профессиональные заболевания. Руководство для врачей. Караганда-Алматы, «ГЫЛЫМ» 2001.- 575 с.
16. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», 2010 г.
17. Закон Республики Казахстан «Об охране здоровья граждан» от 7 июля 2006 г.
18. Приказ №243 Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.03.2004 года «Об утверждении Перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых обязательны предварительные и периодические медицинские осмотры. Инструкции по проведению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов»
19. Приказ № 182-п Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 г. «Список производств, цехов, профессий и должностей, перечень тяжелых работ, работ с вредными (особо вредными) и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени и на дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск».
20. Тогузбаева К.К., Филин А.П. и др. Физиолого-гигиеническая характеристика производственного ультразвука и инфраструктуры. Учебно-методическое пособие, Алматы, 1998.
21. Касенова С.Л. Внутренние болезни. Учебное пособие для студентов медико-профилактического факультета. Алматы, «Жазуши», 2005., 184 с.
22. Измеров Н.Ф., ред. Российская энциклопедия по медицине труда. – М.: ОАО «Издательство Медицина», 2005. – 656 с.

На казахском языке

23. Әмірбекова А.А. Кәсіптік аурулар. - Алматы, 2005.- 320 б.
24. Есенжанова Г.М. Кәсіптік аурулар бойынша тандамалы дәрістер.- Алматы, 1999. - 130 б

Примечание: * Список литературы может ежегодно обновляться

АВТОРЫ

Касенова С.Л. – Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, заведующая кафедрой внутренних болезней № 4 , д.м.н., проф.

Амирбекова А.А. - Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, кафедра внутренних болезней № 2, к.м.н.,доцент.

Байдуйсенова А.У. - методист Республиканского центра инновационных технологий медицинского образования и науки», доцент