

Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау Министрлігі

ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

РЕЗИДЕНТУРА

КӘСІПТІК ПАТОЛОГИЯ

мамандығы

Астана 2010

АЛҒЫ СӨЗ

1 Медицина білімі және ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығы ӘЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН.

2 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ.

3 ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ 2009 ж. мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес «Кәсіптік патология» мамандығы бойынша резидентура үшін әзірленген.

4 ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2010 жылғы 23 қарашадағы № 916 бұйрығымен бекітілді және баспаға ұсынылды.

8. В. Абсатар Абдикулулы. Гигиена труда на угольных разрезах (на примере «Экибастузуголь»). – Караганда, 2001. – 150 с.
9. Токарев В.А., Таткеев Т.А. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья: учебное пособие для студентов ВУЗов. – Караганда, 2001. – 277 с.
10. Сагатова Г.А. Предастма, бронхиальная астма у работающих на предприятиях угольной промышленности. – Караганда, 2002. – 158 с.
11. Кулкыбаев Г.А., Абушахманова А.Х. Гормональный гомеостаз: шахтеров-угольщиков. – Караганда, 2002. – 125 с.
12. Карабалин С.К. Женский труд в хлопчатобумажном производстве. – Алматы, 2006. – 240 с.
13. Мукатова А.М. Инфекционно-аллергическая бронхиальная астма. – Алматы, 1989. – 87 с.
14. Кулкыбаев Г.А. Медицинские аспекты экологии. – Караганда, 1995. – 179 с.
15. Газалиева Ш.М., Ткач В.Е., Баттакова Ш.Б. Магнитотерапия в комплексном лечении больных с травмами спинного мозга. – Алматы, 1992. – 139 с.
16. Зябрев Ю.П., Глазатова Е.Н., Джангожина Д.М., Байманова А.М. Антракосиликоз. – Алматы, 1988. – 141 с.
17. Смагулов Н.К., Кулкыбаев Г.А. Оценка и прогнозирование напряженности труда операторов. – Караганда, 1993. – 129 с.
18. Мухаметжанова С.Е. Ранние формы церебрального атеросклероза у горнорабочих. – Алматы, 2002. – 62 с.
19. Гребенева О.В. Типологические аспекты профессиональной адаптации горнорабочих угольных шахт. – Караганда, 2003. – 125 с.
20. Отарбаева М.Б., Аманбеков У.А. Диагностика вибрационной болезни в зависимости от нейродинамических процессов головного мозга у горнорабочих. – Караганда, 2002. – 91 с.
21. Шпаков А.Е., Кулкыбаев Г.А., Омирбаева С.М., Белоног А.А. Гигиена воды и водоснабжения населенных мест. – Караганда, 2005. – 218 с.
22. Кулкыбаев Г.А., Узбеков В.А. Фосфоинозитиды. Метаболизм при воздействии ксенобиотиков и основы внутриклеточной адаптации. – Караганда, 2003. – 133 с.
23. Кулкыбаев Г.А., Борисова Л.Б., Мареева Л.Б. Патогенетический механизм действия основных производственных вредностей при получении цветных и редких металлов. – Караганда, 2002. – 121 с.

8 Список рекомендуемой литературы*

основная:

1. Артамонова В.А., Шаталов Н.Н. Профессиональные болезни. – М.: Медицина, 1995. – 416 с.
2. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1. – М.: Медицина, 1983. – 320 с.
3. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1, 2. – М.: Медицина, 1983. – 384 с.
4. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1. – М.: Медицина, 1996. – 336 с.
5. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 2. – М.: Медицина, 1996. – 364 с.
6. Грацианская Л.Н. Справочник профпатолога. – М.: Медицина, 1977. – 464 с.
7. Грацианская Л.Н., Элькин М.А. Профессиональные заболевания конечностей от функционального перенапряжения. – Л.: Медицина, 1984. – 168 с.: ил.
8. Измеров Н.Ф. Актуальные вопросы «Медицины труда»: сборник трудов института. – М., 2006. – 518 с.
9. Тарасова Л.А., Лагутина Г.Н. Производственно обусловленные вертеброневрологические заболевания.
10. Профессиональные заболевания: руководство для врачей. Т. 1, 2. – М.: Медицина, 1996. – с. 32.
11. Элькин М.А., Ирецкая М.В., Брандман Л.Л. Профессиональная патология от воздействия физических факторов. – М., 1998. – с. 117-120.
12. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. – М.: Мед. информ. агентство. – 1998. – 748 с.

дополнительная:

1. Кулқыбаев Г.А., Смагулов Н.К., Крашановская Т.Р. Трансформация и биодegradация ароматических углеводов. – Караганда, 1998. – 125 с.
2. Аманбеков У.А. Вибрационная болезнь горнорабочих угольных шахт. – Алматы: Ғылым, 1998. – 205 с.
3. Джангозина Д.М. Патогенетические механизмы формирования антракосиликоза.
4. Баттакова Ш.Б., Аманбеков У.А., Таткеев Т.А. Нейрофизиологические аспекты перестройки центров спинного мозга в условиях трудовой деятельности у шахтеров. – Караганда, 2000. – 232 с.
5. Джангозина Д.М. Метаболическая концепция формирования вибрационной болезни у шахтеров-угольщиков. – Караганда, 2000. – 206 с.
6. Кулқыбаев Г.А., Досмагамбетова Р.С. Влияние полиметаллической пыли, содержащей радионуклиды на состояние внутренних органов экспериментальных животных. – Караганда, 2001. – 154 с.
7. Профессиональные заболевания. – Алматы: Ғылым, 2001. – 576 с.

МАЗМҰНЫ

1. Түсіндірме жазба	6
2. Пән сағаттарының бөлінуі	9
3. Бейіндеуші пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	10
4. Бейіндеуші шектес пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны	29
5. Оқу және оқыту әдістері	79
6. Білімді бағалау	79
7. Клиникалық база	80
8. Ұсынылатын әдебиеттердің тізімі	81

Осы үлгілік оқу бағдарлама Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтілмейді және таратылмайды.

1 Түсіндірме жазба

Кіріспе

Кәсіптік патология – еңбек процесінің қолайсыз жағдайларының әсерінен туындайтын ауруларды және денсаулық жағдайының бұзылуын зерттейтін медицина ғылымының саласы. Бұл басқа медициналық мамандықтарды толықтыратын, өзіндік терминологиясы, гипотезалары мен патогенез теориялары, диагностика, профилактика, емдеу әдістері мен тәсілдері бар өзіндік клиникалық пән. Кәсіби патология басқа медициналық пәндерге қарағанда этиологиялық принципі бойынша жалпы патологиядан біртіндеп дифференциациялану процесінде алынған. Кәсіби патология басым түрде, кейде оқшауланған түрде жүретін тыныс алу, көру мүшелерінің, жүйке, жүрек қан-тамыр, гепатобилиарлық, сүйек-бұлшық ет, терінің, қанның және т.б. жүйелердің зақымдалуымен жүретін ауруларды (кәсіби уланулар да) біріктірген ғылым.

БДСҰ мәліметтері бойынша жер шарының 40-50% тұрғындары жұмыста зиянды факторлармен байланысты қауіп-қатерге ұшырайды және жылына өндірісте шамамен 120 млн. жазымға ұшырайды, оның ішінде 200 мыңнан астамы өліммен бітеді, сонымен қатар, жылына 68-ден 157-ға дейін кәсіби аурулардың жаңа түрлері тіркеледі және барлық жерде өсуі анықталады. Бұл әртүрлі мамандық дәрігерлерін даярлау үшін кәсіптік аурулардың этиологиясы, патогенезі, клиникалық көріністері, ерте диагностикалау, алдын алу және медико-әлеуметтік сараптау сұрақтарының маңыздылығын көрсетеді.

Пәннің мақсаты: резиденттерге кәсіби ауруларды ерте анықтау, емдеу, алдын алу, медико-әлеуметтік сараптау және еңбектік реабилитация негіздерін үйрету.

Пәннің міндеттері: оқу барысында студенттер жиі кездесетін кәсіптік аурулардың этиологиясы, патогенезі, клиникалық көріністері, туралы білімді игеру, кәсіптік патология кезіндегі диагностикалау және дифференциалды диагностикалау ерекшеліктерін, өнеркәсіптік кәсіпорын және ауылшаруашылық өндірістерінің жұмысшыларын емдеу, алдын алу, медико-әлеуметтік сараптау (МӘС) және диспансерлеуді игеру.

Білім берудің түпкілікті нәтижелері

Резидент:

- кәсіптік патологиялық қызмет жұмысын ұйымдастыру принциптері, оның құрылымы мен жұмысындағы негізгі бағыттарын;
- жалпы және кәсіптік аурулар анализінің әдістері, этиологиясы, клиникасы, жіктемесі туралы қазіргі көзқарасын;
- кәсіптік зияндылықтармен байланыста жұмыс істейтін қызметкерлер ауруының клиникалық әйгіленімінің ерекшеліктерін;
- өнеркәсіптегі еңбек тәртібі, еңбек жағдайын жақсартуға бағытталған санитариялық-гигиеналық, инженерлік-техникалық шараларды дайындау мен енгізу принциптерін (санэпидстанция дәрігерімен бірге);

5 Методы обучения и преподавания

Лекции: обзорные, проблемные.

Семинары и практические занятия: курация больных, ведение медицинской документации, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, участие в обходах, разбор тематических больных, работа в малых группах, дискуссии, презентации, обратная связь, организация научно-практических конференций.

Самостоятельная работа резидента (СРР): курация больных в палатах, на амбулаторном приеме, работа в различных подразделениях лечебно-профилактических организаций, работа с учебно-научной литературой и контрольно-измерительными средствами, написание историй болезни, подготовка презентаций, формирование портфолио.

6 Оценка знаний

Текущий и рубежный контроль: промежуточное тестирование и собеседование.

Итоговый контроль: экзамен, включающий тестирование/собеседование и оценку практических навыков.

7 Клиническая база

Терапевтическое, неврологическое отделения и консультативно-диагностическое отделение, куда входят отделения функциональной диагностики, клиничко-биохимическая лаборатория, рентген-кабинеты, физиокабинеты и приемный покой стационаров.

Токсикология	
1	Ведение медицинской документации.
2	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
3	Подготовка больных к диагностическим манипуляциям.
4	Интерпретация результатов визуальных исследований.
5	Инструментальные и специальные методы диагностики.
Оториноларингология	
1	Курация больных.
2	Изучение представленной больным документации.
3	Представление амбулаторных больных на врачебно-консультативную комиссию, а также на Республиканскую экспертную профпатологическую комиссию.
4	Составление заключений Республиканской экспертной профпатологической комиссии.
5	Ведение медицинской документации.
Дерматология	
1	Курация больных.
2	Изучение представленной больным документации.
3	Представление амбулаторных больных на врачебно-консультативную комиссию, а также на Республиканскую экспертную профпатологическую комиссию.
4	Составление заключений Республиканской экспертной профпатологической комиссии.
5	Ведение медицинской документации.
Радиационная гигиена	
1	Ведение медицинской документации.
2	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
3	Подготовка больных к диагностическим манипуляциям.
4	Интерпретация результатов визуальных исследований.

- цехтағы дәрігерлік учаскені ұйымдастырудың тәртібі мен нормативін;
- алғашқы және кезеңдік медициналық тексеруді ұйымдастыру мен өткізу тәртібін;
- кәсіптік аурулар туралы мәселелерді шешуде кәсіби еңбек өтілінің, анамнез бен санитариялық-гигиеналық сипаттаманың маңызын;
- жалпытерапиялық негізгі аурулардың ағымына өндірістік факторлардың әсерін;
- негізгі кәсіптік аурулардың диагностикасында қолданылатын зерттеудің клиникалық және функциональдық әдістерін;
- фармакотерапия принциптері, кәсіптік ауруларды емдеуде қолданылатын дәрілік препараттарды қолдануға арналған көрсетілімдер мен қарсы көрсетілімдер, дәрі-дәрмексіз емдеу әдісінің жанама әсерлерін (диетотерапия, физиоёмдеу);
- кәсіптік аурулар кезіндегі ДҚК мен дәрігерлік-еңбек сараптамасын;
- кәсіптік зияндылықтар әсер ететін жерде жұмыс істейтін науқастарға диспансеризацияны ұйымдастыру мен өткізудің жалпы принциптерін;
- кәсіптік аурулар кезіндегі реабилитация мәселелерін (медициналық, еңбек), науқастарды жұмысқа орналастыру принциптерін;
- төтенше жағдайда жапа шеккендерге шұғыл медициналық көмекті ұйымдастырудың тәртібін **білуі керек.**

Резидент:

- тозаңдық және химиялық этиологиялы, физикалық факторлардың әсеріне негізделген ауруларды, жеке ағзалар мен жүйелердің артық күш жұмсауынан болған, аллергиялық, инфекциялық, онкологиялық кәсіптік ауруларды емдеу мен диагноз қоюды;
- нәтижелерді түсіндіруге: темір, церулоплазмин, фруктозомонофосфат-альдозазаның бауырлық-спецификалы ферменті (ФІФА), лактатдегидрогеназ, урокиназ, кальций, фосфор, фтор, корғасын, мыс, сынап, хром, бериллий, марганец алмасуының көрсеткіштерін анықтаумен болатын қанның биохимиялық анализі; коагулограмманы; қан газдарының құрамы мен қанның қышқыл-сілтілі жағдайының көрсеткіштері; липид алмасуының, гормон, медиатор алмасуының көрсеткіштері; құрамында Т және В-лимфоциттердің болуын анықтаумен қанның иммунологиялық анализі; иммуноглобулиндер, циркуляциялаушы иммундық кешендер, лизоцим; пассив гемагглютинация реакциясында спецификалы антиденелерді иммунологиялық анықтау, лейкоциттердің спецификалы агломерация реакциялары, лимфоциттердің миграциясының тежелу реакциясы, базофилдердің спецификалы зақымдану реакциясы, базофилдердің түйіршіксіздену реакциясы туралы лимфоциттердің сенсбилизациясын анықтау; сарысу уыттылығының индексін анықтау; , эритроциттегі копропорфиринді анықтау; эритроциттегі протопорфиринді анықтау; метгемоглобинді анықтау; эритроциттегі Гейнц денешіктерін анықтау; сульфгемоглобинді, жалпы гемоглобин мен оксигемоглобинді; карбоксигемоглобинді; несептегі баминолевулин қышқылын анықтау;

копропорфиринді, порфиринді, несептегі өт пигменттерін; несептегі қорғасын сынабын, бериллийді, фторды анықтауды;

- қызмет аясындағы аймақта кәсіптік патологиялық көмекті жетілдіру бойынша шараларды жоспарлау мен орындалуын бақылауды;
- АМСЖ мекемелері өткізетін алғашқы және кезеңдік медициналық тексерудің сапалы өткізілуін бақылауды;
- жарақаттанушылық пен кәсіптік аурушандықты азайту бойынша қажетті емдік-профилактикалық шараларды дайындау, алғашқы және кезеңдік медициналық тексеру нәтижелерін санэпидстанция дәрігерлерімен бірлесе отырып талдауды;
- кәсіптік ауруға шалдыққандарды диспансеризациялау мен жұмысқа орналастыруды бақылауды іске асыруды;
- кәсіби аурулардың даму мүмкіндігін анықтау үшін еңбек жағдайының санитарлық-гигиеналық (өнеркәсіптік) сипатының және кәсіби анамнезінің (маршрутының) мәліметтерін талдауды;
- кәсіби патологияны анықтау үшін және кәсіби емес ауруларды клиникалық және зертханалық-аспаптық зерттеу бағыттарын;
- кәсіби патологияда қолданылатын зертханалық-құралдық зерттеу әдістерінің (қанның жалпы және биохимиялық анализі, иммунограмма, қақырық анализі, спирограмма, рентгенограмма, УДЗ мәліметтері және т.б.) нәтижелерін талдауды;
- клиникалық көріністері ұқсас кәсіби және кәсіби емес аурулардың дифференциалды диагностикасын;
- клиникалық диагнозды негіздеу және сәйкес ем тағайындауды;
- науқастың еңбекке жарамдылығы және жұмысқа орналасу сұрақтарын шешу, оңалту шараларының жоспарын құру;
- нақты өнеркәсіп немесе ауылшаруашылық өндірістері үшін алдын ала және кезеңдік медициналық тексеру жоспарын құрастыруды;
- кәсіби патологиясы бар науқастардың ауру тарихын жүргізуді **үйреніп алуы қажет.**

Резидент:

- спирометрия, спирография жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- бронхолитикалық дәрі-дәрмектермен компьютерлік спирография жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- пикфлоуметрияны жүргізу және нәтижесін талдауды;
- қандағы газды анықтау және оксиметрия жасауды;
- суықтық сынамаларды жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- реактивтік гиперемия сынымасын жүргізуді;
- капиллярскопия жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- альгезиометрия жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- паллестезиометрия жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- дірілдік сезімталдықты анықтауды;
- динамометрия жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- бактериологиялық, бактериоскопиялық және цитологиялық зерттеу үшін қақырықты, бронх шайындыларын, певралық қуыс экссудатын жинауды;

2	Интерпретация результатов лабораторных исследований.
Лучевая диагностика профессиональных заболеваний	
1	Ведение медицинской документации.
2	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
3	Подготовка больных к диагностическим манипуляциям.
4	Интерпретация результатов визуальных исследований.
Клиническая фармакология профессиональных заболеваний	
1	Составление лекарственных формуляров по нозологиям.
2	Составление П-списка.
3	Клинический аудит лекарственной деятельности.
Нутрициология профессиональных заболеваний	
1	Контроль за работой пищеблока.
2	Органолептическое определение качества продуктов и готовых блюд.
3	Определение калорийности пищи в суточном и недельном рационе, биологической ценности.
4	Анализ эффективности лечебного питания.
Неврология	
1	Курация больных.
2	Изучение представленной больным документации.
3	Представление амбулаторных больных на врачебно-консультативную комиссию, а также на Республиканскую экспертную профпатологическую комиссию.
4	Составление заключений Республиканской экспертной профпатологической комиссии.
5	Ведение медицинской документации.
Функциональная диагностика	
1	Ведение медицинской документации.
2	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
3	Подготовка больных к диагностическим манипуляциям.
4	Интерпретация результатов визуальных исследований.
Гигиена труда	
1	Гигиеническая оценка производственных вредностей (микроклимат, шум и вибрация, ультразвук, инфразвук, производственная пыль, промышленные яды, пониженное и повышенное атмосферное давление) и систем производственного освещения, вентиляции, отопления.

59	Опухоли легких	Опухоли легких, исследование функции внешнего дыхания. Проведение исследований. Сравнительный анализ информативности методов исследования функции внешнего дыхания при опухолях легких.
60	Воспалительные заболевания бронхов	Воспалительные заболевания бронхов, исследование функции внешнего дыхания. Особенности проведения исследований при воспалительных заболеваниях легких, анализ полученных данных.
61	Воспалительные заболевания легких	Воспалительные заболевания легких. Проведение исследований функции внешнего дыхания при воспалительных заболеваниях легких. Особенности методики. Формирование протокола заключения.
62	Респираторный дистресс-синдром у взрослых	Респираторный дистресс-синдром у взрослых. Особенности методики. Формирование протокола заключения.

4.3 Примерный план самостоятельной работы резидента (СРР) по профилирующим смежным дисциплинам

№	Содержание СРР
Фтизиатрия	
1	Курация больных.
2	Изучение представленной больным документации.
3	Представление амбулаторных больных на врачебно-консультативную комиссию, а также на Республиканскую экспертную профпатологическую комиссию.
4	Составление заключений Республиканской экспертной профпатологической комиссии.
5	Ведение медицинской документации.
6	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
7	Санитарно-просветительная работа по профилактике туберкулеза.
Инфекционные болезни	
1	Курация больных.
2	Ведение медицинской документации.
3	Работа в кабинетах визуальной диагностики.
4	Санитарно-просветительная работа по профилактике инфекций профессионального генеза.
Клиническая лабораторная диагностика профессиональных заболеваний	
1	Забор крови для исследований.

- трахеотомия жүргізуді;
- небулайзер арқылы дәрілік препараттарды енгізуді;
- клапандық (қақпақтық) пневмотораксте торакоцентез жүргізуді;
- электроаспиратор қолдануды;
- стандарттық және қосымша тіркелмелерде түсірілген ЭКГ нәтижелерін талдауды;
- электромиография және электронейромиография жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- аяқ-қол тамырларының реовазографиясын жүргізу және нәтижелерін талдауды;
- өмірге қауіп төнген жағдайды (бронхоспастикалық синдром, тыныс алудың жіті жеткіліксіздігі, инфекциялы-токсиді шок, өкпе артериясының тромбоэмболиясы, жүрек ырғағының бұзылуы, ангинозды статус, қан-тамырлар жіті жеткіліксіздігі, іштеспесі, кардиогенді шок, гипертониялық криз, тырысу синдромы, жіті улану) диагностикасын жасау және шұғыл көмек көрсетуді **машықтану қажет.**

2 Пән сағаттарының бөлінуі

Бейіндеуші пәндер

Пәндер	Аудиториялық сағаттар			РӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Тәжирбиелік сабақтар	
Ішкі аурулар	252	24	228	126
Стационардағы кәсіптік патология - 1	396	36	360	198
Стационардағы кәсіптік патология - 2	396	36	360	198
Амбулаториялық-емханалық кәсіптік патология (АМСЖ цех дәрігері)	396	36	360	198
Жалпы сағат саны	1044	132	1311	720

Бейіндеуші шектес пәндер

Пәндер	Аудиториялық сағаттар			РӨЖ
	Барлығы	Дәрістер	Тәжирбиелік сабақтар	
Фтизиатрия	36	6	30	18
Онкология	36	6	30	18

Инфекциялық аурулар	36	6	30	18
Клиникалық зертханалық диагностика	36	6	30	18
Сәулелік диагностика	72	12	60	36
Клиникалық фармакология	72	12	60	36
Нутрициология	36	6	30	18
Функционалдық диагностика	72	12	60	36
Еңбек гигиенасы	144	24	120	72
Токсикология	72	12	60	36
Оториноларингология	36	6	30	18
Дерматология	36	6	30	18
Неврология	72	12	60	36
Радиациялық гигиена	36	6	30	18
Жалпы сағат саны	792	132	660	396

3 Бейіндеуші пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

3.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыптары
Ішкі аурулар	
1	Кардиологияның өзекті мәселелері.
2	Ревматологияның өзекті мәселелері.
3	Пульмонологияның өзекті мәселелері.
4	Эндокринологияның өзекті мәселелері.
5	Аллергология және иммунологияның өзекті мәселелері.
6	Гематологияның өзекті мәселелері.
Стационардағы кәсіптік патология – 1, 2	
1	Кәсіби аурулардың клиникасына кіріспе және оның міндеттері.
2	Өкпенің шаңды аурулары, олардың клиникалық формалары. Патогенез. Патоморфологиялық сипаттамасы, диагностикасы, емі, алдын-алуы, МӘС негіздері.
3	Силикоз және силикотуберкулез.
4	Пневмокониоздың түрлері (силикатоздар, металлокониоздар және басқалары).

53	Функционально-диагностические пробы в диагностике заболеваний органов дыхания	Функционально-диагностические пробы в диагностике заболеваний органов дыхания (проба форсированного дыхания, с бронхолитиками и др.). Показания и противопоказания к проведению проб. Правила проведения. Методики.
54	Исследование механики дыхания	Оценка бронхиального сопротивления. Метод перекрытия воздушного потока. Бодиплетизмография. Метод форсированных осцилляций. Оценка растяжимости легких. Оценка работы дыхания. Основные синдромы нарушения механики дыхания.
55	Исследование газообмена	Капнография. Внутрилегочные шунты. Прекапиллярный артерио-артериолярный шунт. Посткапиллярный вено-венозный шунт. Артерио-венозный шунт. Диффузионная способность легких. Основные причины артериальной гипоксемии. Исследование газотранспортной функции крови. Пульсовая оксиметрия. Чрескожная (транскутанная) методика.
56	Исследование кислотно – основного состояния крови	Способы взятия крови для анализа. Определение показателей КОС. Прямой и косвенный способы определения показателей КОС. Оценка нарушений КОС по анализу. Оксигемография в покое и при различных функциональных пробах. Дополнительные функционально-диагностические пробы. Исследования с использованием проб с физической нагрузкой. Пробы с различными газовыми смесями. Фармакологические пробы. Реакция на CO ₂ . Возвратное дыхание. Реакция на добавочное сопротивление дыханию. Основные приборы для исследования функции внешнего дыхания, транспорта газов, обмена основного и рабочего. Пульсоксиметрия. Чрескожное измерение pCO ₂ . Содержание CO ₂ в выдыхаемом воздухе.
57	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), исследование функции внешнего дыхания. Проведение исследований. Оценка полученных данных, протокол заключения.
58	Бронхиальная астма	Бронхиальная астма, исследования функции внешнего дыхания. Проведение исследований при бронхиальной астме. Изменение показателей функции внешнего дыхания при бронхиальной астме.

		периферической гемодинамики. Исследования периферической гемодинамики при заболеваниях нижних конечностей; при заболеваниях верхних конечностей. Показания. Противопоказания.
48	Реография	Реография при заболеваниях при заболеваниях сердца и аорты. Показания. Противопоказания. Методика проведения исследований.
49	Принципы устройства оборудования для исследования функции внешнего дыхания	Принципы устройства оборудования для исследования функции внешнего дыхания (спирография, пневмотахометрия и др.). Методы исследования внешнего дыхания. Spiroграфические методы. Исследование газов выдыхаемого воздуха.
50	Спирография	Показания и противопоказания к проведению спирографии. Проведение исследования. Методика проведения спирографии: правила проведения и основные ошибки при проведении исследования. Подготовка пациента к проведению спирографии. Проведение спирографического исследования и анализ заключения при различной патологии органов дыхательной системы. Показатели спирограммы в норме и при патологических процессах.
51	Спирометрия	Показания и противопоказания к проведению спирометрии. Проведение исследования. Методика проведения спирометрии: правила проведения и основные ошибки при проведении исследования. Подготовка пациента к проведению спирометрии. Проведение спирометрического исследования и анализ заключения при различной патологии органов дыхательной системы. Показатели спирограммы в норме и при патологических процессах.
52	Пневмотахометрия	Определение понятия. Сравнительный анализ информативности пневмотахометрии с другими методиками, применяемыми для исследования функции внешнего дыхания. Показания к проведению исследования. Основные ошибки при проведении исследования. Противопоказания к проведению исследования. Методика проведения пневмотахометрии. Правила проведения. Подготовка пациента к проведению пневмотахометрии. Протокол исследования, основные показатели. Особенности анализа заключения при различной патологии.

5	Шаңды бронхит. Кәсіби бронхты демікпе. Экзогенді аллергиялық альвеолит.
6	Діріл ауруы.
7	Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсерінен пайда болған патология.
8	Ультрадыбыс, электромагниттік толқындардың радиожиіліктерінен, лазерлік сәуле бөлудің әсерінен болған патология.
9	Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруінен болған патология.
10	Денеге шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары.
11	Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрид, күкіртсутегі, азот тотығы).
12	Хош иісті көмірсутектермен улану.
13	Хош иісті аминді- және нитро қосылыстарымен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегімен улану. Фосфор және оның қосылыстарымен улану.
14	Қорғасын және оның қосылыстарымен улану.
15	Сынап және оның қосылыстарымен улану.
16	Пестицидтермен улану.
17	Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану.
18	Кәсіби аурулардың зертханалық-құралдық диагностикасы.
Амбулаториялық-емханалық кәсіптік патология (АМСЖ цех дәрігері)	
1	Кәсіби аурулардың клиникасына кіріспе және оның міндеттері.
2	Өкпенің шаңды аурулары, олардың клиникалық формалары. Патогенез. Патоморфологиялық сипаттамасы, диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары, МӘС негіздері.
3	Силикоз және силикотуберкулез.
4	Пневмоканиоздың түрлері (силикатоздар, металлокониоздар және басқалары).
5	Шаңды бронхит. Кәсіби бронхты демікпе. Экзогенді аллергиялық альвеолит.
6	Діріл ауруы.
7	Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсерінен болған патология.
8	Ультрадыбыс, радиожиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология.
9	Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруінен болған патология.
10	Денеге шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары.

11	Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрит, күкіртсутегі, азот тотығы).
12	Хош иісті көмірсутектерімен улану.
13	Хош иіс тектес аминдік- және нитроқосылыстарымен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегімен улану.
14	Фосформен және оның қосылыстарымен улану.
15	Қорғасын және оның қосылыстарымен улану.
16	Сынап және оның қосылыстарымен улану.
17	Пестицидтермен улану.
18	Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану.
19	Кәсіби аурулардың зертханалық-құралды диагностикасы.

3.2 Семинарларға және тәжірбиелік сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгісі мен мазмұны

№	Тақырыбы	Мазмұны
Ішкі аурулар		
1	Жіті коронарлы синдром (ЖКС)	Жіті коронарлы синдромның диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Жүректің ишемиялық ауруының (ЖИА) клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
2	Артериалық гипертензия (АГ)	Артериялық гипертензияның диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Симптоматикалық АГ. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
3	Жүрек ақаулары	Жүрек ақауларының диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған

45	Ультразвуковая диагностика патологии артериальных и венозных сосудов	Церебральная доплерография: экстра- и интракраниальная доплерография. Методика проведения исследования, изменения доплерограммы при патологии экстра- и интракраниальных сосудов. Ультразвуковая диагностика стеноза, окклюзий, церебрального ангиоспазма, артериовенозной мальформации при церебральной доплерографии. Диагностика патологии артериальных сосудов (атеросклероз, опухоли, компрессия, тромбы и др.). Методика проведения исследования и оценка результатов. Диагностика патологии венозных сосудов при различных типах нарушения венозного кровотока головного мозга. Возможности ультразвукового исследования сосудов при заболеваниях периферических вен. Диагностика патологии при заболеваниях периферических вен. Методика проведения исследования.
46	Оценка центральной гемодинамики	Центральная гемодинамика. Определение понятия. Методы исследования центральной гемодинамики. Клиническое значение методов исследования центральной гемодинамики. Основные показатели центральной гемодинамики. Оборудование для исследования центральной гемодинамики. Устройство оборудования. Правила работы с оборудованием для исследования центральной гемодинамики. Основные показания к проведению исследования центральной гемодинамики. Исследование центральной гемодинамики при различной патологии. Анализ заключения. Реография тетраполярная. Определение понятия. Показания. Методика выполнения. Подготовка пациента к исследованию. Реография интегральная. Определение понятия. Показания. Методика выполнения. Подготовка пациента к исследованию. Анализ заключения. Исследования центральной гемодинамики при заболеваниях сердца. Показания. Противопоказания.
47	Оценка периферического кровообращения	Периферическая гемодинамика. Определение понятия. Методы исследования периферической гемодинамики. Клиническое значение методов исследования периферической гемодинамики. Основные показатели периферической гемодинамики. Оборудование для исследования периферической гемодинамики (реографы). Правила работы с оборудованием для исследования

		Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Тампонада сердца. Этиология и патогенез. Угроза тампонады сердца. Эхокардиографическая диагностика.
40	Ультразвуковая диагностика опухолей сердца	Опухоли сердца. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Этиология и патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования.
41	Ультразвуковая диагностика патологии аорты	Аневризмы аорты. Этиология. Патогенез. Классификация. Осложнения. Клиническая картина. Ультразвуковая диагностика. Расслаивающая аневризма аорты. Классификация. Осложнения. Клиническая картина. Ультразвуковая диагностика.
42	Чреспищеводная ЭхоКГ	Чреспищеводная эхокардиография (ЧП ЭхоКГ). Возможности и недостатки. Методика проведения. Эхокардиографические исследования. Показания, противопоказания. Ультразвуковые сечения в 2D-режиме при проведении ЧП ЭхоКГ. Осложнения ЧП ЭхоКГ. Эхокардиографические измерения.
43	Стресс-ЭхоКГ	Стресс-эхокардиография (стресс-ЭхоКГ). Показания. Противопоказания. Осложнения. Стресс-ЭхоКГ с физической нагрузкой. Стресс-ЭхоКГ с добутамином. Стресс-ЭхоКГ с персантином (курантилом). Стресс-ЭхоКГ с аденозином. Стресс-ЭхоКГ с чреспищеводной ЭКС. Методики выполнения. Эхокардиографические исследования. Спящий и гибернарующий миокард, ультразвуковая диагностика. Оценка результатов. Сочетанные и комбинированные пробы. Эхокардиографические исследования.
44	Ультразвуковая диагностика сосудов	Основные принципы гемодинамики. Группы сосудов. Артериальные и венозные сосуды. Допплеровское исследование. Дуплексное исследование. Венозные сосуды. Особенности анатомического строения и гемодинамики в венах. Допплеровское исследование. Дуплексное исследование. Ультразвуковая доплерография. Методики проведения ультразвукового исследования артериальных и венозных сосудов. Дуплексное сканирование сосудов. Методики проведения ультразвукового исследования артериальных и венозных сосудов. Венозные сосуды. Особенности анатомического строения и исследования венозной системы.

		мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
4	Инфекциялық эндокардит (ИЭ)	Инфекциялық эндокардиттің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
5	Миокардиттер. Кардиомиопатиялар	Миокардиттердің, кардиомиопатиялардың диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Холтер бойынша амбулаторлы ұзақ мониторинг жүргізу. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
6	Жүректің ревматизм ауруы (ЖРА)	Жүректің ревматизм ауруының диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. ЖРА клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
7	Ревматоидті артрит (РА)	Ревматоидты артриттің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
8	Реактивті артриттер	Реактивті артриттердің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті формалары. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.

9	Дәнекер тіннің диффузды аурулары	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
10	Остеоратроздар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
11	Подагра	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
12	Остеопороз. Остеопатиялар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
13	Пневмониялар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулары. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
14	Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (ӨСОА)	Өкпенің созылмалы обструктивті аурудың диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Спирография техникасы, бронхолитиктермен сынама қою. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.

35	Ультразвуковая диагностика ИБС	Ишемическая болезнь сердца. Этиология и патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика стабильной стенокардии, прогрессирующей стенокардии, мелкоочагового и крупноочагового инфаркта миокарда. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Осложнения инфаркта миокарда. Классификация. Ультразвуковая диагностика осложнений инфаркта миокарда. Эхокардиографические исследования.
36	Ультразвуковая диагностика дисплазии соединительной ткани	Малые аномалии сердца. Этиология. Патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пролабирование клапанов. Этиология. Патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования.
37	Ультразвуковая диагностика кардиомиопатий	Дилатационная кардиомиопатия. Этиология и патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика дилатационной кардиомиопатии. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология и патогенез. Виды. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика гипертрофической кардиомиопатии. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Рестриктивная кардиомиопатия. Этиология и патогенез. Виды. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика рестриктивной кардиомиопатии. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера.
38	Инфекционный эндокардит	Инфекционный эндокардит. Этиология и патогенез. Гемодинамика. Осложнения. Эхокардиографическая диагностика инфекционного эндокардита. Эхокардиографические исследования. Ультразвуковая диагностика осложнений инфекционного эндокардита. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования.
39	Ультразвуковая диагностика болезней перикарда	Болезни перикарда. Классификация. Этиология и патогенез. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика дополнительного количества жидкости в полости перикарда. Эхокардиографическая диагностика. Адгезивный перикардит. Рестриктивный перикардит. Киста перикарда. Этиология и патогенез. Гемодинамика.

		<p>патогенез недостаточности клапана легочной артерии. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика недостаточности клапана легочной артерии. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Легочная гипертензия. Этиология. Патогенез. Классификация Клинические проявления. Ультразвуковая диагностика в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Клапанные протезы сердца. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера.</p>
34	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков сердца	<p>Классификация. Этиология. Патогенез. Эхокардиографическая диагностика. Пороки бледного типа с лево-правым сбросом. Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП). Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки бледного типа с лево-правым сбросом. Открытый аортальный проток (ОАП). Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки синего типа с право-левым сбросом. Тетрада Фалло. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки синего типа с право-левым сбросом. Атрезия трехстворчатого клапана. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки синего типа с право-левым сбросом. Транспозиция магистральных сосудов (ТМС). ТМС полная. ТМС корригированная. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки сердца без сброса, но с препятствием к выбросу крови из желудочков. Коарктация аорты. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Пороки сердца без сброса, но с препятствием к выбросу крови из желудочков. Инфундибулярный стеноз легочной артерии (ИСЛА). Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования. Врожденный стеноз аорты. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика. Эхокардиографические исследования.</p>

15	Бронх демікпесі (БД)	<p>Бронх демікпесінің диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктер. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Науқас адамдарға арналған мектептер. Пикфлоуметрияның техникасы, бронхолитиктермен сынама қою. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>
16	Гастроэзофагеалды рефлюкстік ауруы (ГЭРА)	<p>Гастроэзофагеалды рефлюкстік ауруы диагностикасы, клиникалық көріністері. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>
17	Ойық жаралы емес асқазанның және ішек диспепсиялары	<p>Диспепсияның диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>
18	Ойық жарасы (ОЖ)	<p>Ойық жарасының диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>
19	Өт қапшығы және өт жолдарының аурулары	<p>Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>
20	Ұйқыбезі аурулары	<p>Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.</p>

21	Гепатиттер мен цирроздар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
22	Бейспецификалық ойық жаралы колит	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
23	Несеп шығару жолдарының инфекциясы	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
24	Нефриттер	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
25	Бүйрек қызметінің жеткіліксіздігі	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
26	Бүйректас ауруы	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
27	Қант диабеті	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқинулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы наукастардың

		Апикальнй доступ, 4-х камерная позиция. Апикальнй доступ, 5-и камерная позиция. Параметры количественной двухмерной эхокардиографии. Конечный диастолический объем левого желудочка. Конечный систолический объем левого желудочка. Масса миокарда левого желудочка. Фракция выброса. Ударный объем. Минутный объем. Сердечный индекс. Объем левого предсердия.
33	Ультразвуковая диагностика патологии клапанного аппарата	<p>Этиология и патогенез аортального стеноза. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика аортального стеноза. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Этиология и патогенез аортальной недостаточности. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика аортальной недостаточности. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования.</p> <p>Этиология и патогенез митрального стеноза. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика митрального стеноза. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Этиология и патогенез митральной недостаточности. Гемодинамика.</p> <p>Эхокардиографическая диагностика митральной недостаточности. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования.</p> <p>Этиология и патогенез трикуспидального стеноза. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика трикуспидального стеноза. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Этиология и патогенез трикуспидальной недостаточности. Гемодинамика.</p> <p>Эхокардиографическая диагностика трикуспидальной недостаточности. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования.</p> <p>Этиология и патогенез стеноза клапана легочной артерии. Гемодинамика. Эхокардиографическая диагностика стеноза клапана легочной артерии. Основные измерения в 2D-режиме, М-режиме и режимах доплера. Эхокардиографические исследования. Этиология и</p>

29	Чреспищеводная кардиостимуляция	Чреспищеводная кардиостимуляция (ЧПС), показания, противопоказания. Чреспищеводная ЭКГ. Показания и противопоказания. Виды электрокардиостимуляции (ЭКС). Методики проведения. Диагностическая ЭКС (диагностика ИБС, дополнительных проводящих путей). Анализ заключения. Лечебная ЭКС (лечение нарушений ритма и проводимости). Чреспищеводная кардиостимуляция (ЧПС), оценка результатов. Чреспищеводная ЭКГ, оценка результатов. Анализ чреспищеводной ЭКГ, данных ЧПС в норме и при различных видах патологии. Чреспищеводная кардиостимуляция, подбор антиаритмической терапии. Показания, противопоказания. Методики проведения.
30	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца	Виды исследования сердца. Одномерное. Двухмерное. Допплеровское. Импульсное доплеровское. Постоянно-волновое доплеровское. Цветовое доплеровское. Стресс-эхокардиография. Принципы оптимальной визуализации сердца. Стандартные эхокардиографические позиции. Парастернальный доступ. Апикальный доступ. Субкостальный доступ. Супрастернальный доступ.
31	Допплер-эхокардиография	Принципы доплер-эхокардиографии. Сдвиг частоты ультразвукового сигнала. Частота посылаемого ультразвукового сигнала. Скорость кровотока. Скорость распространения ультразвука в среде. Угол между направлением ультразвукового луча и кровотока. Импульсное доплер-эхокардиологическое исследование. Постоянно-волновое доплер-эхокардиографическое исследование. Цветное Допплеровское сканирование.
32	Протокол стандартного ЭхоКГ-исследования больного	Этапы исследования. Одномерное и двухмерное исследование. Парастернальный доступ, длинная ось левого желудочка. Парастернальный доступ, короткая ось на уровне аортального клапана. Парастернальный доступ, короткая ось на уровне митрального клапана. Парастернальный доступ, короткая ось на уровне папиллярных мышц. Апикальный доступ. Субкостальный доступ. Супрастернальный доступ (по показаниям). Допплер-эхокардиография (цветное, импульсное и постоянно-волновое сканирование). Парастернальный доступ, длинная ось левого желудочка. Парастернальный доступ, короткая ось аортального клапана. Парастернальный доступ, длинная ось правого желудочка.

		диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы. Қант диабеті аясында күтім жасау ерекшеліктері.
28	Қалқанша без ауруы	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
29	Гипоталаймо-гипофизарлық жүйе зақымдары. Бүйрекүсті безі ауруы. Қалқаншасерік бездердің ауруы	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
30	Біріншілік және екіншілік иммунитет тапшылықтары	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
31	Аутоиммунды аурулар	Диагностикасы, дифференциалды диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
32	Геморрагиялық васкулиттер	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Клиникалық көріністері. Атипті түрлері. Жасқа байланысты ерекшеліктері. Асқынулар. Дәлелдемелі медицина ұстанымы бойынша диагностикасы, емдеуі, профилактикасы, реабилитациясы. Созылмалы науқастардың диспансеризациясы. Еңбекке қабілеттілік сараптамасы.
Стационардағы кәсіптік патология – 1, 2		
1	Кәсіби аурулардың клиникасына кіріспе және оның міндеттері	Кәсіби аурулардың анықтамасы. Кәсіби патологияның даму кезеңдері. Кәсіби ауруларды зерттеудегі Қазақстан ғалымдарының рөлі. Кәсіби аурулардың этиологиялық факторы. Кәсіби аурулардың жіктелуі. Кәсіби аурулар клиникасының міндеттері. Қазақстандағы кәсіби патология қызметін ұйымдастыру, ҚР заңдарымен танысу. Дәрігер-кәсіби патолог міндеттерімен танысу (цех дәрігері).

2	Кәсіби аурулар диагностикасының мәселелері және медициналық алдын-алу негіздері. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы және ауылшаруашылық өндірісіндегі жұмысшыларды медициналық тексеруден өткізу, еңбекке реабилитациялау және медициналық-әлеуметтік сараптамасының (МӘС) мәселелері	Кәсіби аурулар диагностикасының ерекшеліктері. Кәсіби патологияны анықтауға қажетті құжаттар (науқастың кәсіби маршруты, жұмыс орнының санитарлық-гигиеналық сипаттамасы, амбулаторлық карта деректері, кәсіби улану және кәсіби ауруды тексеру актісі). Кәсіби ауруды алдына-алу (медициналық, санитарлық-гигиеналық, инженерлік-техникалық, жеке бас) шаралары. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы және ауылшаруашылық өндірісіндегі жұмысшылардың алдын-ала және мерзімді медициналық тексерулердің негізгі міндеттері. Кәсіби патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
3	Өкпенің шанды аурулары, олардың клиникалық формалары. Патогенез. Патоморфологиялық сипаттамасы, диагностикасы, емдеуі, ауруды алдын-алу, МӘС негіздері	Патогенез. Патоморфологиялық сипаттама, диагностикалау, емдеу, алдын – алу шаралары, МӘС негіздері. Өкпенің шанды ауруын анықтау. Өкпенің шанды ауруын тудыратын өндірістік шаң түрлері және осы патологияның пайда болуына себепкер еңбек жағдайлары. Таралуы. Пневмокониоз туралы ұғым. Пневмокониоздың зертханалық-аспаптық диагностикасы. Пневмокониоз кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
4	Силикоз және силикотуберкулез	Силикоз этиологиясы. Силикоз патогенезінің теориясы. Силикоздың клиникасы. Диагностикасы. Силикоздың рентгендік нұсқалары Пневмокониоздың басқа түрлері мен өкпенің спецификалық емес ауруларымен силикоздың салыстырмалы диагностикасы. Силикоз және силикотуберкулез кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
5	Пневмокониоздың түрлері (силикатоздар, металлокониоздар және басқалары)	Органикалық және аралас шаңнан болған силикатоздардың, карбокониоздардың, металлокониоздардың этиологиясы. Осы және басқа да пневмо-кониоздардың дамуына әсер ететін еңбек жағдайы. Таралуы. Пневмокониоздардың патогенезі және патоморфологиялық сипаттама. Негізгі диагностикалық критерийлері.

		Методика проведения максимальной нагрузочной пробы, критерии оценки. Показания, противопоказания. Анализ заключения. Методика проведения суб-максимальной нагрузочной пробы, критерии оценки. Показания, противопоказания. Анализ заключения. Ранняя велоэргометрия при инфаркте миокарда. Показания. Противопоказания. Осложнения. Анализ заключения.
27	Тредмил-тест	Тредмил-тест. Показания. Противопоказания. Осложнения. Методика проведения. Критерии оценки пробы. Освоение практических навыков по проведению тредмил-теста.
28	Информационная проба, холодовая проба, проба с гипервентиляцией, проба Вальсальвы, тилт-тест	Информационная проба. Показания. Противопоказания. Методики проведения (счет в уме, составления предложений и слов, компьютерные игры и др.). Осложнения. Анализ заключения. Освоение практических навыков по проведению информационной пробы. Холодовая проба. Показания. Противопоказания. Осложнения. Методика проведения. Анализ заключения. Проба Вальсальвы. Показания. Противопоказания. Методика проведения. Оценка результатов. Проба с гипервентиляцией. Показания. Противопоказания. Методика проведения. Оценка результатов. Пассивная и активная ортостатическая проба. Тилт-тест. Показания. Противопоказания. Методика проведения. Оценка результатов.
28	Фармакологические пробы	Виды. Показания, противопоказания при проведении различных фармакологических проб. Безопасность проб. Провокационные лекарственные пробы с использованием симпатомиметических аминов. Показания, противопоказания. Методики проведения. Анализ заключения. Разрешающие функциональные пробы. Показания, противопоказания. Методики проведения. Анализ заключения. Методики проведения различных фармакологических проб. Анализ заключения. Провокационные пробы. Проба с добутамином. Методика проведения. Анализ заключения. Проба с персантином (курантилом). Методика проведения. Анализ заключения. Проба с эргометрином. Методика проведения. Анализ заключения. Разрешающие пробы. Методики проведения. Анализ заключения. Освоение практических навыков по проведению фармакологических проб.

		ния у детей. Оценка работы пейсмейкера. Оценка антиаритмической терапии. Оценка поздних потенциалов желудочков. Анализ variabilityности сердечного ритма (BCP). Временные показатели BCP. Частотные показатели BCP. Изменения BCP при отдельных заболеваниях. Значение. Анализ заключения. Турбулентность ритма сердца. Значение. Анализ заключения. Работа с холтеровской системой мониторинга. Оценка ишемии миокарда методом ХМ. Особенности диагностики изменений сегмента ST и зубца T. Значение. Анализ заключения. Поздние потенциалы желудочков. Значение. Сигнал-усредненная ЭКГ. Показания. Методика проведения. Анализ заключения.
23	Суточное мониторирование артериального давления	Системы мониторинга артериального давления. Принципы устройства и работы систем мониторинга артериального давления. Методика проведения. Показания. Противопоказания. Особенности. Анализ заключения. Оценка гипотензивной терапии. Мониторирование артериального давления у беременных.
24	ЭКГ-картирование	Виды. Показания. Противопоказания. Методика проведения. Анализ заключения.
25	ЭКГ при функциональных пробах. Виды проб. Оборудование	ЭКГ при функциональных пробах: велоэргометрии, тредмил-тесте, фармакологических пробах, чреспищеводной кардиостимуляции, информационной пробе, холодовой пробе, пробе Вальсальвы, с гипервентиляцией, тилт-тесте. Виды проб. Принципы устройства и работы оборудования для нагрузочных тестов. Знакомство с оборудованием для проведения функциональных проб. Функциональные пробы после хирургического лечения ИБС. Функциональные пробы у больных с поражением сонных артерий и артерий нижних конечностей. Функциональные пробы в диагностике ИБС у женщин. Функциональные пробы у лиц пожилого и старческого возраста. Показания. Противопоказания. Осложнения. Методика проведения. Критерии оценки пробы. Особенности.
26	Велоэргометрия	Велоэргометрия. Методика проведения. Анализ заключения. Критерии оценки отрицательной, положительной, сомнительной и неинформативной пробы. Освоение практических навыков по проведению велоэргометрической пробы. Показания. Противопоказания. Осложнения.

		Пневмокониоздардың дифференциалды диагностикасы (өзара және ӨССА), алдын-алуы, диспансерлік бақылауы. Пневмокониоздардың МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
6	Шаңды бронхит. Кәсіби бронхты демікпе. Экзогенді аллергиялық альвеолит	Шаңды бронхит, кәсіби бронхты демікпе және экзогенді аллергиялық альвеолиттің дамуына әсер ететін өндірістік шаң түрлері. Шаңды бронхит, кәсіби бронхты демікпе, экзогенді аллергиялық альвеолит патогенезі. Осы аурулардың патоморфологиялық сипаттамасы. Жіктелуі. Клиникалық белгілерінің ерекшеліктері. Дифференциалды диагнозы. Диагностикалық критерийлері (клиникалық, зертханалық, аспаптық, өзіне тән аллергологиялық, иммунологиялық), асқынулары, емі, алдын-алу шаралары, МӘС, еңбектік оңалту, диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
7	Діріл ауруы	Діріл ауруын туындататын еңбек жағдайлары, патогенезі, таралуы, діріл ауруының жіктелуі. Жалпы және жергілікті дірілден туындайтын діріл ауруының клиникалық көрінісі және негізгі клиникалық белгілері. Діріл, ауырсыну, температуралық сезімталдықты, қан тамырлары және басқа да бұзылуларды анықтау әдістері. Қазіргі кезеңдегі еңбек жағдайларындағы діріл сезімталдылығының ағымының ерекшеліктері, асқынуы, емі, алдын-алу шаралары, МӘС, діріл ауруының әртүрлі формаларында диспансерлік бақылау жүргізу және еңбектік оңалту мәселелері.
8	Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле әсерінен пайда болған патология	Жұмысның ағзасына шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсер етуі мүмкін еңбек жағдайлары. Ағзаға шудың әсер ету патогенезі. Клиникалық көрінісі. Диагностикасы, емдеу және алдын-алу әдістері. Ағзаға инфрадыбыстың әсер ету патогенезі. Инфрадыбыс әсерінен болған патологияның клиникалық көрінісі. Диагностикасы, емі және алдын-алу әдістері. Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле әсерінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
9	Ультрадыбыс, радио жиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер	Жұмысшы ағзасына ультрадыбыс, радио жиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуі мүмкін еңбек жағдайлары. Ультрадыбыстың патогенді әсері. Ультрадыбыс әсерінен болған патологияның клиникасы, диагностикасы және емдеу әдістері. Электромагниттік толқындардың әсер ету

	етуінен болған патология	механизмі. Радиожиіліктердің электромагниттік толқындары әсерінен болған патологияның клиникасы, диагностикасы және емдеу әдістері. Лазерлік сәуле бөлудің ағзаға әсер ету механизмі. Клиникасы. Диагностикасы, емі. Алдын-алу шаралары. Ультрадыбыс, радиожиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
10	Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруінен болған патология	Адам ағзасына жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгерісі әсер ететін өндірістік орындар. Жоғарғы және төменгі температураның әсер етуінің патогенетикалық механизмі. Клиникалық көрінісі. Диагностикалау және емдеу әдістері. Жоғарғы және төменгі атмосфералық қысымның әсер етуінен болатын өзгерістер. Клиникалық көрінісі. Диагностикасы. Емі. Алдын-алу шаралары. Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
11	Шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары	Тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары туындайтын жағдайлар. Патогенезі. Тірек – қимыл аппаратының кәсіби ауруларының жіктелуі. Таралуы. Клиникалық белгілері. Ерте диагностикалау және емі. Алдын-алу шаралары. Шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
12	Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрит, күкіртсутегі, азот тотығы)	Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану болатын өндірістегі жағдайлар. Патогенез. Тітіркендіргіш әсері бар түрлі заттармен жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Өкпенің токсикалық ісінуінің рентгендік кезеңдері, асқынулары, емі, алдын-алу шаралары. Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрит, күкіртсутегі, азот тотығы) кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
13	Хош иісті көмірсутегімен улану	Хош иісті көмірсутегін анықтау. Хош иісті көмірсутегі қолданылатын өндіріс орындары. Жедел және/немесе созылмалы улану болатын еңбек жағдайлары. Кәсіби факторлардың әсерінен қан жүйесінің зақымдануының жіктелуі. Қан айналым жүйесіне у ретінде әсер ететін хош иісті көмірсутегілердің токсикалық сипаттамасы,

		аневризме сердца и при постинфарктном кардиосклерозе. Инфарктоподобные изменения ЭКГ. Анализ ЭКГ. ЭКГ при рецидивирующем и повторном инфарктах миокарда. Анализ ЭКГ. Дифференциальная диагностика. Инфарктоподобные изменения ЭКГ. ЭКГ при нарушениях мозгового кровообращения. ЭКГ при синдроме WPW. ЭКГ при синдроме ранней реполяризации. Диагностика инфаркта миокарда при блокадах ножек пучка Гиса. Анализ ЭКГ. Дифференциальная диагностика.
21	ЭКГ при отдельных заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Особенности ЭКГ при перикардите. Анализ ЭКГ. Дифференциальная диагностика изменений ЭКГ при перикардите и при других заболеваниях. Особенности ЭКГ при приобретенных пороках сердца. Анализ ЭКГ. ЭКГ при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА). ЭКГ при хроническом легочном сердце. Анализ ЭКГ. ЭКГ при тиреотоксикозе, опухолях сердца, нарушениях мозгового кровообращения. Дифференциальная диагностика ЭКГ-признаков при тиреотоксикозе, опухолях сердца, нарушениях мозгового кровообращения. Анализ ЭКГ. Синдром удлиненного интервала QT, синдром Бругада. Классификация. Особенности ЭКГ. Осложнения. Клиническое значение. Виды кардиостимуляции, показания. Методики проведения кардиостимуляции. Анализ заключения. Типы кардиостимуляторов. Показания к постановке различных видов кардиостимуляторов. Анализ ЭКГ при разных видах кардиостимуляторов. Нарушения работы кардиостимулятора. ЭКГ при различных видах нарушения работы кардиостимулятора. Проверка работы кардиостимулятора. Синдром ранней реполяризации. Анализ ЭКГ при синдроме ранней реполяризации. Дифференциальная диагностика при синдроме ранней реполяризации.
22	Холтеровское мониторирование (ХМ)	Системы холтеровского оборудования. Принципы устройства и работы систем холтеровского мониторирования. Методика проведения исследования. Дневник пациента. Показания. Противопоказания. Анализ заключения. Особенности холтеровского мониторирования.

16	ЭКГ при фибрилляциях сердца. Асистолия сердца	Фибрилляция предсердий. Трепетание предсердий. Фибрилляция и трепетание предсердий при синдроме WPW. Тактика врача при мерцательной аритмии. Анализ ЭКГ. Фибрилляция и трепетание желудочков. Тактика врача при фибрилляции, трепетании желудочков. Анализ ЭКГ. Синдром Фредерика. Тактика врача при синдроме Фредерика. Асистолия сердца. Тактика врача при асистолии желудочков. Анализ ЭКГ.
17	ЭКГ при блокадах сердца	Синоатриальные блокады. Межпредсердные блокады. ЭКГ диагностика. Атриовентрикулярные блокады. Феномен Фредерика. ЭКГ диагностика. Дифференциальная диагностика при атриовентрикулярных блокадах. Анализ ЭКГ. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Полные и неполные блокады правой ножки пучка Гиса. ЭКГ диагностика. Периинфарктные и арборизационные блокады. ЭКГ диагностика.
18	ЭКГ при синдромах предвозбуждения	Синдромы предвозбуждения. Дополнительные проводящие пути. ЭКГ при синдромах преэкситации. Анализ ЭКГ. Феномен и синдром WPW. ЭКГ диагностика. Нарушения ритма при синдроме WPW. ЭКГ диагностика. Анализ ЭКГ. Осложнения при синдроме WPW. Нарушения ритма при синдромах преэкситации желудочков. ЭКГ диагностика. Анализ ЭКГ.
19	ЭКГ при дисфункции синусового узла	Классификация дисфункций синусового узла. Вегетативные дисфункции. Лекарственные (токсические) дисфункции. ЭКГ диагностика. Синдром слабости синусового узла. ЭКГ диагностика. Тактика врача при синдроме слабости синусового узла. Анализ ЭКГ. Дисфункции синусового узла. Диагностика и лечение при различных видах дисфункции синусового узла. Тактика ведения больных.
20	ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС)	ЭКГ при хронической ишемической болезни сердца. ЭКГ при стабильной стенокардии. ЭКГ при прогрессирующей стенокардии. ЭКГ во время приступа стенокардии. Анализ ЭКГ. ЭКГ при различных стадиях инфаркта миокарда (ИМ). ЭКГ при крупноочаговом, трансмуральном, субэндокардиальном и интрамуральном инфарктах миокарда. ЭКГ при рецидивирующем и повторном инфарктах миокарда. ЭКГ-диагностика ИМ при нарушениях внутрижелудочковой проводимости и WPW. ЭКГ при

		патогенезі. Жедел және созылмалы улану клиникасы, ағымы, асқынуы, диагностикасы. Жедел уланулардағы шұғыл терапия. Созылмалы улануды емдеу. «Кәсіби лейкоздар» ұғымы, алдын-алу шаралары.
14	Хош иіс қатарындағы аминді- және нитро қосылыстарымен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегі мен улану	Хош иіс қатарындағы аминді- және нитро қосылыстармен, көміртегі тотығы, мышьяк тектес сутегінің әсер ету механизмі. Жедел және созылмалы уланулардың клиникалық көрінісі, асқынуы. Жедел улану кезіндегі шұғыл терапия. Созылмалы улануларды емдеу, алдын-алу мәселелері. Хош иіс қатарындағы аминді- және нитроқосылыстарымен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегімен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
15	Фосфор және оның қосылыстарымен улану	Фосфор және оның қосылыстары қолданылатын өндіріс орындары. Фосфор және оның қосылыстарымен улану дамуы мүмкін еңбек жағдайлары, патогенезі, ағымы. Жедел және созылмалы уланудың клиникасы. Фосфор улану диагностикасының (жалпы клиникалық, биохимиялық, иммунологиялық, аспаптық диагностика) ерекшеліктері, асқынуы, емі, алдын-алу шаралары. Жедел және созылмалы улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
16	Қорғасын және оның қосылыстарымен улану	Қорғасын және оның қосылыстары қолданылатын өндіріс орындары. Қорғасын және оның қосылыстарымен уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары, патогенезі, клиникасы. Қорғасынмен созылмалы улану кезіндегі негізгі клиникалық синдромдар. Сатурнизм диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары. Қорғасынмен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
17	Сынап және оның қосылыстарымен улану	Сынап және оның қосылыстары қолданылатын өндіріс орындары. Өндірісте уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары, патогенезі. Жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Сынапты «тасушы» (носительство) ұғымы, асқынуы. Сынап және оның қосылыстарымен уланудың диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары. МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.

18	Пестицидтермен улану	Пестицидтердің жіктелуі (этиологиялық, гигиеналық). Өндірісте уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары. Өртүрлі пестицидтердің әсер етуінің патогендік механизмдері (фосфорорганикалық, хлорорганикалық, мышьяк құрамдас және басқалары). Пестицидтермен жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Пестицидтердің қандай түрімен улануына байланысты клиникалық белгілерінің ерекшеліктері, асқынулары, диагностикасы. Жедел улану кезіндегі шұғыл көмек. Созылмалы улануды емдеу, алдын-алу шаралары. Жедел және созылмалы улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
19	Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану	Марганец, тетраэтилқорғасын қолданылатын өндіріс орындары. Осы улы заттармен жедел және созылмалы улануға әкелетін еңбек жағдайлары. Марганец, тетраэтилқорғасынның әсер етуінің патогенетикалық механизмі. Марганецпен созылмалы уланудың клиникалық белгілері, асқынулары. Тетраэтилқорғасынмен жедел және созылмалы уланудың клиникасы. Қазіргі кездегі нейроинтоксикацияның ерекшеліктері, диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары. Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
20	Кәсіби аурулардың зертханалық-аспаптық диагностикасы	Тыныс алу ағзалары, жүрек-қан тамырлары, жүйке, қан түзу, аскорыту жүйелерінің, есту және тірек-қимыл аппараты мүшелерінің кәсіби ауруларының диагностикасында қолданылатын негізгі зертханалық және аспаптық әдістермен таныстыру. Зертханалық, аспаптық зерттеулердің алынған нәтижелерін дұрыс талдай білу. Зиянды өндірістік факторлардың қай түрінің әсер етуіне байланысты, алдын-ала және мерзімді медициналық тексеріс жүргізу кезіндегі зертханалық аспаптық зерттеу көлемі.
Амбулаториялық-емханалық кәсіптік патология (АМСЖ) цех дәрігері		
1	Кәсіби аурулардың клиникасына кіріспе және оның міндеттері	Кәсіби аурулардың анықтамасы. Кәсіби патологияның даму кезеңдері. Кәсіби ауруларды зерттеудегі Қазақстан ғалымдарының рөлі. Кәсіби аурулардың этиологиялық факторлары. Кәсіби аурулардың жіктелуі. Кәсіби аурулар клиникасының міндеттері. Қазақстандағы кәсіби патология қызметін ұйымдастыру, ҚР заңдарымен танысу. Дәрігер-кәсіби патолог міндеттерімен танысу (цех дәрігері).

15	Пароксизмальные и непароксизмальные тахикардии	Пароксизмальные предсердные тахикардии (синоатриальные, предсердные). Дифференциальная диагностика предсердных тахикардий. Клиническая оценка предсердных тахикардий. Атриовентрикулярные пароксизмальные тахикардии (атриовентрикулярные, узловые, атриовентрикулярные при синдромах преэкситации желудочков). Дифференциальная диагностика атриовентрикулярных тахикардий. Клиническая оценка атриовентрикулярных тахикардий. Желудочковые пароксизмальные тахикардии. Специфические варианты желудочковых тахикардий (полиморфная, двунаправленная, идиопатическая). Дифференциальная диагностика желудочковых пароксизмальных тахикардий. Клиническая оценка желудочковых пароксизмальных тахикардий. Желудочковые пароксизмальные тахикардии. Специфические варианты желудочковых тахикардий (полиморфная, двунаправленная, идиопатическая). Анализ ЭКГ. Атриовентрикулярные непароксизмальные тахикардии (атриовентрикулярные, узловые, атриовентрикулярные при синдромах преэкситации желудочков). Дифференциальная диагностика непароксизмальных атриовентрикулярных тахикардий. Клиническая оценка непароксизмальных атриовентрикулярных тахикардий. Желудочковые непароксизмальные тахикардии. Специфические варианты желудочковых тахикардий (полиморфная, двунаправленная, идиопатическая). Дифференциальная диагностика желудочковых непароксизмальных тахикардий. Клиническая оценка желудочковых непароксизмальных тахикардий. Атриовентрикулярная диссоциация. Определение. Виды атриовентрикулярной диссоциации: полная, не полная, активная, пассивная. Дифференциальная диагностика разных видов атриовентрикулярной диссоциации. Эктопические импульсы и ритмы. Предсердные эктопические ритмы. Ритмы из А-V соединения. Клиническая оценка нарушений автоматизма и тактика врача при этих сочетаниях. Анализ ЭКГ. Идиовентрикулярные ритмы. Атриовентрикулярная диссоциация (полная и неполная). Выскальзывающие сокращения. Клиническая оценка нарушений автоматизма и тактика врача при этих сочетаниях. Анализ ЭКГ.
----	--	---

		мальной ЭКГ. Повороты сердца вокруг осей. Анализ ЭКГ.
13	ЭКГ при гипертрофиях сердца	ЭКГ при гипертрофии и перегрузках различных отделов сердца. Гипертрофия левого и правого предсердий, гипертрофия обоих предсердий. ЭКГ при гипертрофии и перегрузках различных отделов сердца. Гипертрофия левого желудочка. Количественные и качественные признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка. Количественные и качественные признаки гипертрофии миокарда правого желудочка. Гипертрофия обоих желудочков. Сочетанные гипертрофии. Количественные и качественные признаки гипертрофии миокарда обоих желудочков. Перегрузка желудочков. Количественные и качественные признаки перегрузки желудочков.
14	ЭКГ при экстрасистолии	Предсердные экстрасистолы. Классификация. Политопные, полиморфные, групповые экстрасистолы. Аллоритмия. Постэкстрасистолические феномены. Клиническая оценка экстрасистолии предсердной экстрасистолии. Экстрасистолы из А-V соединения. Классификация. Политопные, полиморфные, групповые экстрасистолы. Клиническая оценка экстрасистолии из А-V соединения. Стволовая экстрасистолия. Клиническая оценка стволовой экстрасистолии. Дифференциальная диагностика стволовой экстрасистолии с другими видами экстрасистолии. Желудочковые экстрасистолы. Ранние, политопные, полиморфные, групповые экстрасистолы. Аллоритмия. Реципрокные импульсы. Постэкстрасистолические феномены. Клиническая оценка желудочковой экстрасистолии. Анализ ЭКГ. Классификация желудочковой экстрасистолии. «Злокачественная» желудочковая экстрасистолия. Возвратная экстрасистолия. Клиническая оценка возвратной экстрасистолии. Дифференциальная диагностика возвратной экстрасистолии с другими видами экстрасистолии. Парасистолия: предсердная, атрио-вентрикулярная, желудочковая. Постэкстрасистолические феномены. Клиническая оценка парасистолии.

2	Кәсіби аурулар диагностикасының мәселелері және медициналық алдын-алу шаралары. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы және ауылшаруашылық өндірісіндегі жұмысшылардың медициналық тексерісі, еңбектік оңалту және медициналық-әлеуметтік сараптама жүргізу (МӘС) мәселелері	Кәсіби аурулар диагностикасының ерекшеліктері. Кәсіби патологияны анықтауға қажетті құжаттар (науқастың кәсіби өтілі, еңбек жағдайының санитарлы-гигиеналық сипаттамасы, амбулаторлық карта деректері, кәсіби улану және кәсіби ауруды тексеру актісі). Кәсіби ауруды алдын-алу негіздері (медициналық, санитарлық-гигиеналық, инженерлік-техникалық, жеке бас). Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы және ауылшаруашылық өндірісіндегі жұмысшыларды алдын-ала және мерзімді медициналық тексерулерден өткізудің негізгі міндеттері. Кәсіби патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.
3	Өкпенің шаңды аурулары, олардың клиникалық формалары Патогенез. Патоморфологиялық сипаттамасы, диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары, МӘС	Патогенез. Патоморфологиялық сипаттама, диагностикасы, емі, алдын-алу, МӘС негіздері. Өкпенің шаңды ауруының анықтамасы. Өкпенің шаңды ауруын тудыратын өндірістік шаң түрлері және осы патологияның пайда болуына әкелетін еңбек жағдайлары. Таралуы. Пневмокониоз ұғымы. Пневмокониоздардың зертханалық-құралдық тексеру диагностикасы. Пневмокониоз кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.
4	Силикоз және силикотуберкулез	Силикоз этиологиясы. Силикоз патогенезінің теориясы. Силикоздың клиникасы. Диагностикасы. Силикоздың рентгендік нұсқалары. Пневмокониоздың басқа түрлері мен өкпенің спецификалық емес ауруларымен силикоздың салыстырмалы диагностикасы. Силикоз және силикотуберкулез кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
5	Пневмокониоздың түрлері (силикоздар, металлокониоздар және басқалары)	Органикалық және аралас шаңнан туындайтын силикоздардың, карбокониоздардың, металлокониоздардың этиологиясы. Пневмокониоздың дамуына әсер ететін еңбек жағдайы. Таралуы. Пневмокониоздардың патогенезі және патоморфологиялық сипаттамасы. Негізгі диагностикалық критерийлері. Пневмокониоздардың салыстырмалы диагностикасы (өзара және ӨАЕА),

		алдын-алу шаралары, диспансерлік бақылау негіздері. Пневмококиоздардың түріне байланысты МӘС, еңбектік оналту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
6	Шаңды бронхит. Кәсіби бронхиты демікпе. Экзогенді аллергиялы альвеолит	Шаңды бронхит, кәсіби бронхиты демікпе және экзогенді аллергиялық альвеолиттің дамуы туындататын өндірістік шаң түрлері. Шаңды бронхит, кәсіби бронхиты демікпе, экзогенді аллергиялық альвеолит патогенезі. Осы аурулардың патоморфологиялық сипаттамасы. Жіктелуі. Клиникалық белгілерінің ерекшеліктері. Салыстырмалы диагностикасы. Диагностикалық критерийлері (клиникалық, зертханалық, аспаптық, спецификалық, аллергологиялық, иммунологиялық), асқынуы, емі, алдын-алу шаралары, МӘС, диспансерлік бақылау жүргізу, еңбектік оналту.
7	Діріл ауруы	Діріл ауруы туындайтын еңбек жағдайлары Патогенез. Таралуы, діріл ауруының жіктелуі. Жалпы және жергілікті дірілден туындайтын діріл ауруының клиникалық көрінісі және негізгі белгілері. Қан тамырлары және басқа да өзгерістердің температуралық, сезімталдық, ауырсыну, діріл диагностикасының әдістері. Қазіргі кездегі еңбек жағдайларындағы діріл сезімталдығы ағымының ерекшеліктері. Асқынуы. Емі. Алдын-алу шаралары, МӘС, діріл ауруының диспансерлік бақылауын жүргізу және еңбектік оналту мәселелері.
8	Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология	Жұмысшы ағзасына шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсер етуі мүмкін еңбек жағдайлары. Ағзаға шудың әсер ету патогенезі. Клиникалық көрінісі. Диагностикасы, емі және алдын-алу шаралары. Ағзаға инфрадыбыстың әсер ету патогенезі. Инфрадыбыс әсерінен болған патологияның клиникалық көрінісі. Диагностикасы, емі және алдын-алу шаралары. Шу, инфрадыбыс, иондаушы сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оналту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
9	Ультрадыбыс, радио жиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология	Жұмыс істеуші адамның ағзасына ультрадыбыс, радио жиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуі мүмкін еңбек жағдайлары. Ультрадыбыстың патогенетикалық әсер етуі. Ультрадыбыс әсерінен болған патологияның клиникасы, диагностикасы және емдеу әдістері. Электромагниттік толқындардың әсер ету механизмі. Радиожиіліктердің электромагниттік толқындары әсерінен болған патоло-

		сигналов ВП – постоянство времени задержки. Типы классификаций ВП. Кортикальные и субкортикальные ВП. ВП на стимулы различных модальностей, их сходство и различия. Зрительные ВП. Слуховые ВП. Соматосенсорные ВП. Когнитивные ВП. Основные принципы усреднения ВП. Выделение ВП методом синхронного, или когерентного накопления. Коэффициент корреляции – численная мера достигнутого качества накопления, график его изменения во времени для каждого отведения – отображение текущего, уже достигнутого, качества накопления. Основные характеристики ВП. Полярность. Латентный период. Амплитуда. Идентификация пиков. Вариабельность ВП. Методы стимуляции. Интенсивность, тип, длительность, число стимулов.
10	Тепловидение	Показания, противопоказания. Методика. Проведение исследований. Основные показатели в норме и при патологических состояниях. Анализ заключения при различных патологических состояниях, протокол заключения.
11	Реоэнцефалография	Определение понятия. Методика проведения исследования при реоэнцефалографии. Подготовка пациента к исследованию. Основные показания к проведению исследования. Проведение реоэнцефалографии при различных патологических состояниях. Анализ заключения. Формирование протокола исследования. Реоэнцефалография при заболеваниях центральной нервной системы. Показания. Противопоказания. Проведение исследований.
12	Анализ ЭКГ в норме	Пейсмекерная роль синусового узла. Центры автоматизма. Проведение возбуждения в предсердиях, в А-V узле, по ветвям пучка Гиса. Распространение возбуждения в миокарде. Формирование ЭКГ. Системы ЭКГ-отведений. Общепринятая система ЭКГ отведений. Дополнительные отведения. Методы анализа ЭКГ. Анализ сердечного ритма и проводимости. Измерение амплитуды зубцов. Измерение уровня сегментов и продолжительности интервалов. Нормальная ЭКГ. Анализ нормальной ЭКГ. Варианты нормальной ЭКГ. Понятие об электрической оси сердца. Методы определения электрической оси сердца. Варианты нормальной ЭКГ. Варианты нор-

7	Эхоэнцефалография	Методика проведения исследования при эхоэнцефалографии. Правила проведения. Основные ошибки при проведении эхоэнцефалографии. Подготовка пациента к исследованию. Показания и противопоказания к проведению исследования. Показатели эхоэнцефалограммы у здоровых лиц. Клиническое значение метода. Анализ показателей эхоэнцефалограммы при различных патологических состояниях. Протокол заключения при проведении эхоэнцефалографии. Анализ заключения. Основные критерии оценки полученных данных.
8	Электромиография (ЭМГ)	Показания к применению, клиническое значение метода. Диагностика первично-мышечных и нервно-мышечных заболеваний, демиелинизирующие поражения нерва. Противопоказания. Методика. Проведение исследований. Запись электромиограммы. Аппаратное обеспечение, виды электродов. Типы ЭМГ. Основные элементы ЭМГ. Критерии нормы и виды патологических ЭМГ-паттернов в зависимости от характера и локализации патологического процесса. Анализ заключения. Типы поверхностных электромиограмм I-IV по Ю.С. Юсевич. Изменения на ЭМГ при остром полиомиелите. Поражение периферических нервных стволов – уменьшение скорости проведения возбуждения. Экстрапирамидные расстройства – Ш тип ЭМГ. Миопатии, полимиозиты, коллагенозы – снижение амплитуды и длительности потенциалов. ЭМГ при миастении и миотонии. Поражение центрального двигательного нейрона – увеличение Hmax/Mmax. Супраспинальные поражения – увеличение времени между сигналом и первыми разрядами на ЭМГ.
9	Тестирование нервно-мышечной передачи	Показания, противопоказания. Проведение исследований. Методика проведения исследования при тестировании нервно-мышечной передачи. Основные показатели при проведении тестирования нервно-мышечной передачи в норме и при патологических состояниях. Анализ заключения. Проведение исследований. Возможности вызванных потенциалов (ВП) мозга в клинической практике в получении объективной информации о состоянии различных сенсорных систем: зрения, слуха, осязания и др., периферическое звено и центры обработки получаемой информации. Методы обработки и анализа ВП. Отличительный признак

		-гияның клиникасы, диагностикасы және емдеу әдістері. Лазерлік сәуле бөлудің ағзаға әсер ету механизмі. Клиникасы. Диагностикасы, емі. Алдын-алу шаралары. Ультрадыбыс, радио жиіліктердің электромагниттік толқындары, лазерлік сәуле бөлудің әсер етуінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
10	Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруімен болған патология	Адам ағзасына жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруі әсер етуі мүмкін өндіріс орындары. Жоғарғы және төменгі температураның әсер етуінің патогенетикалық механизмі. Клиникалық көрінісі. Диагностикасы және емдеу әдістері. Жоғарғы және төменгі атмосфералық қысымның әсер етуінен болатын ағзадағы өзгерістер. Клиникалық көрінісі. Диагностикасы. Емі. Алдын-алу шаралары. Жоғарғы және төменгі температура, атмосфералық қысымның өзгеруінен болған патология кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
11	Денеге шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары	Тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары туындайтын жағдайлар. Патогенез. Тірек – қимыл аппаратының кәсіби ауруларының жіктелуі. Таралуы. Клиникалық белгілері. Ерте диагностикасы, емі, алдын-алу шаралары. Денеге шамадан тыс күш түсумен және ұсақ жарақаттардың әсерінен болған тірек – қимыл аппаратының кәсіби аурулары кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.
12	Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрит, күкіртсутегі, азот тотығы)	Өндірістегі тітіркендіргіш әсері бар заттармен улануға әкелетін жағдайлар. Патогенезі. Тітіркендіргіш әсері бар заттармен жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Өкпенің токсикологиялық қабынуының рентгенологиялық кезеңі, асқынуы, емі, алдын-алу шаралары. Тітіркендіргіш әсері бар заттармен улану (хлор, күкіртті ангидрит, күкіртсутегі, азот тотығы) кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.
13	Хош иісті көмірсутегімен улану	Хош иісті көмірсутегінің анықтамасы. Хош иісті көмірсутегі қолданатын өндіріс орындары. Жедел және/немесе созылмалы улану туындайтын жағдайлар. Кәсіби факторлардың әсерінен қан жүйесінің зақымдалуының жіктелуі. Қан тұзу жүйесіне у ретінде әсер ететін хош иісті көмірсутегіге токсикологиялық сипаттама беру. Патогенезі. Жедел және созылмалы уланудың клиникасы, ағымы, асқынуы. Диагностикасы. Жедел уланулардағы

		көрсетілетін шұғыл терапия. Созылмалы уланудың емі. «Кәсіби лейкоздар» ұғымы. Алдын-алуы. МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.
14	Хош иіс тектес аминдік- және нитро түзінділерімен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегімен улану	Хош иіс тектес аминдік- және нитро түзінділерімен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегін пайдаланатын өндіріс орындары. Осы улы заттардан жедел және/немесе созылмалы улану туындайтын жағдайлар. Хош иіс тектес аминді- және нитро түзінділерімен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегінің әсер ету механизмі. Жедел және созылмалы уланулардың клиникалық көрінісі, асқынуы. Жедел улану кезіндегі шұғыл терапия. Созылмалы улануларды емдеу. Алдын-алу шаралары. Хош иіс тектес аминді- және нитро түзінділерімен, көміртегі тотығымен, мышьяк тектес сутегімен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
15	Фосфор және оның қосылыстарымен улану	Фосфор және оның қосылыстарымен қолданатын өндіріс орындары. Фосфор және оның қосылыстарымен улануы дамуы мүмкін еңбек жағдайлары. Патогенезі, ағым нұсқалары. Жедел және созылмалы уланулардың клиникасы. Фосфор интоксикациясы диагностикасының (жалпы клиникалық, биохимиялық, иммунологиялық, аспаптық диагностика) ерекшеліктері. Асқынуы. Емі. Алдын-алу шаралары. Жедел және созылмалы улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
16	Қорғасын және оның қосылыстарымен улану	Қорғасын және оның қосылыстары қолданылатын өндіріс. Қорғасын және оның қосылыстарымен уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары. Патогенезі. Клиникасы. Қорғасынмен созылмалы улану кезіндегі негізгі клиникалық синдромдар. Сатурнизм диагностикасы. Емі. Алдын-алу шаралары. Қорғасынмен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау жүргізу негіздері.
17	Сынап және оның қосылыстарымен улану	Сынап және оның қосылыстары қолданылатын өндіріс орындары. Уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары. Патогенезі. Жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Сынапты «тасушы» ұғымы. Асқынуы. Сынап және оның қосылыстарымен улану диагностикасы. Емі. Алдын-алу шаралары. МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.

		лектрических сигналов. Способы уменьшения размерности пространства признаков. Виды признаков. Основные методы выделения характерных точек биоэлектрических сигналов. Выделение участков нестационарности. Применение теории распознавания образов для выделения нормальных и патологических паттернов биоэлектрических сигналов.
5	Формирование заключения на основе анализа признаков	Формирование заключения на основе анализа признаков. Источники ошибок при формировании заключения. Эталонные базы данных, критерии качества программ автоматизированного анализа биоэлектрических сигналов. Построение спектров фоновой ЭЭГ и ЭЭГ при различных способах стимуляции. Анализ распределения градиента потенциала по скальпу. Картирование. Взаимодействие корковых структур в различных функциональных состояниях (корреляционный и когерентный анализ). Построение и анализ дипольных моделей.
6	Автоматический анализ электроэнцефалограмм	Цифровая фильтрация, устранение артефактов от референтных электродов, устранение дрейфа изолинии. Алгоритмы выделения участков нестационарности, определение реакции активации и восстановления альфа – ритма. Автоматический анализ усвоения сенсорных ритмических воздействий. Выявление участков эпилептиформной активности. Картирование мощности и амплитуды основных ритмов. Точность, источники погрешности. Построение спектров фоновой ЭЭГ и ЭЭГ при различных способах стимуляции. Анализ распределения градиента потенциала по скальпу. Картирование. Взаимодействие корковых структур в различных функциональных состояниях (корреляционный и когерентный анализ). Вызванные потенциалы – способы выделения из ЭЭГ, автоматический анализ элементов вызванных потенциалов. Нахождение источников эквивалентной электрической активности. Картирование. «Обработка биоэлектрических сигналов». Выделение заданной полосы частот, повышение отношения сигнал/шум, автоматическое выделение характерных точек биоэлектрического сигнала. «Исследование электрических характеристик головного мозга». Выделение основных ритмов ЭЭГ, спектральный анализ ЭЭ. «Пространственная структура источников ЭЭГ».

		<p>зованный альфа-тип ЭЭГ. Гиперсинхронный тип. Десинхронный. Дезорганизованный альфа-тип (нарушение регулярности альфа-ритма). Дезорганизованный альфа-тип (усиление бета-активности). Дезорганизованный тип ЭЭГ с преобладанием медленной активности.</p> <p>Запись ЭЭГ в состоянии покоя с закрытыми, открытыми глазами и при различных функциональных пробах. Блокада альфа-ритма (открытие глаз, ориентировочный рефлекс, информационная нагрузка). Запись ЭЭГ при ритмической видно и аудио стимуляции. Гипервентиляция. Визуальный анализ ЭЭГ. Артефакты. Методы обработки и анализа ЭЭГ. Спектральный и периодометрический анализ. Корреляционный, автокорреляционный и когерентный анализ. Картирование – построение карт и таблиц. Дипольные модели генераторов ЭЭГ. Компьютерные характеристики волновой активности. Мощность абсолютная и относительная. Индекс. Регулярность. Нормированная регулярность. Период. Разброс периода. Частотно-пространственное распределение основных видов активности. Инверсия. Фокусирование. Пиковая и средняя частоты затылочного альфа-ритма. Критерии нормы в компьютерной электроэнцефалографии (КЭЭГ). Дифференциально-диагностические ЭЭГ-признаки патогенетически значимого органического поражения головного мозга.</p>
4	Возможности компьютерной ЭЭГ в диагностике неврологических и психосоматических расстройств	<p>Критерии нормы в компьютерной ЭЭГ. Признаки патогенетически значимого диффузного органического поражения головного мозга. Возрастные изменения ЭЭГ. Развитие ЭЭГ-паттерна от момента рождения до зрелости организма. Патологическое и физиологическое старение мозга.</p> <p>Изучение аппаратного комплекса и технологии проведения процедуры ЭЭГ. Оценка показателей электроэнцефалограммы. Модификация процедуры тренинга с учетом индивидуальных особенностей пациента, специфики патологии. Методы обработки и представления результатов исследования. Картирование ЭЭГ. Анализ динамических изменений показателей компьютерной ЭЭГ.</p> <p>Алгоритмы обработки электрофизиологических сигналов. Постановка задачи автоматического анализа биоэ-</p>

18	Пестицидтармен улану	<p>Пестицидтер классификациясы (этиологиялық, гигиеналық). Уланудың дамуы мүмкін еңбек жағдайлары. Өртүрлі пестицидтердің әсер етуінің патогенетикалық механизмдері (фосфор органикалық, хлорорганикалық, мышьяк құрамдас және басқалары). Пестицидтермен жедел және созылмалы уланудың клиникалық көрінісі. Түрлі топтардағы пестицидтермен улану кезіндегі клиникалық белгілерінің ерекшеліктері, Асқынуы. Диагностикасы. Жедел уланулар кезіндегі шұғыл көмек. Созылмалы улануды емдеу. Алдын- алу шаралары. Жедел және созылмалы улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.</p>
19	Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану	<p>Марганец, тетраэтилқорғасын қолданылатын өндіріс орындары. Осы улы заттармен жедел және созылмалы уланудың болуы мүмкін еңбек жағдайлары. Марганец, тетраэтилқорғасынның әсер етуінің патогенетикалық механизмі. Марганецпен созылмалы уланудың клиникалық белгілері, асқынулары. Тетраэтилқорғасынмен жедел және созылмалы уланудың клиникасы. Қазіргі кездегі нейроинтоксикацияның ерекшеліктері, диагностикасы, емі. Профилактикасы. Марганец, тетраэтилқорғасынмен улану кезіндегі МӘС, еңбектік оңалту және диспансерлік бақылау негіздері.</p>
20	Кәсіби аурулардың зертханалық-аспаптық диагностикасы	<p>Тыныс алу мүшелерінің, жүрек қан тамырлары, жүйке, қан түзу, ас қорыту жүйелерінің, есту және тірек-қимыл аппараты ағзаларының кәсіби ауруларының диагностикасында қолданылатын негізгі зертханалық және құралдық тексеру әдістерімен таныстыру. Зертханалық, құралдық зерттеулердің нәтижелерін дұрыс талдай білу. Зиянды өндірістік факторлардың қай түрінің әсер етуіне байланысты, алдын-ала және мерзімді медициналық тексеріс жүргізу кезіндегі зертханалық аспаптық зерттеу көлемі.</p>

3.3 Резиденттің өзіндік жұмысы жоспарының үлгісі (РӨЖ)

№	РӨЖ мазмұны
Ішкі аурулар	
1	Бөлімшенің таңғы конференцияларына қатысу.
2	Науқастарды жүргізу.
3	Науқастардың клиникалық талдауына қатысу.

4	Профессорлардың науқастарға шолу жасауына қатысу.
5	Материалды игеруін бақылау. Тақырыптық рефераттарды дайындау.
6	Реферативті хабарламалармен сөз сөйлеу.
Стационардағы кәсіптік патология - 1, 2	
1	Бөлімшенің таңғы конференцияларына қатысу.
2	Науқастарды жүргізу.
3	Науқастардың клиникалық талдауына қатысу.
4	Профессорлардың науқастарға шолу жасауына қатысу.
5	Материалды игеруін бақылау. Тақырыптық рефераттарды дайындау.
6	Реферативті хабарламалармен сөз сөйлеу.
Амбулаториялық-емханалық кәсіптік патология (АМСЖ) цех дәрігері	
1	Басқа (невропатолог, аллерголог, дерматолог, оториноларинголог, окулист және т.б.) мамандардың кабинеттерінде жұмыс жасау.
2	Бөлімшенің таңғы конференцияларына қатысу.
3	Реферативті хабарламалармен сөз сөйлеу.
4	Алдын-ала және мерзімді медициналық тексерістер жүргізуге қатысу.
5	Емханалық кезеңіндегі кәсіби аурулары бар науқастарды жүргізу.
6	Дәрігерлік-кеңестік комиссияға, сондай-ақ Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясына амбулаторлық науқастарды баяндап, құжаттарын ұсына білу.
7	Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясының қорытындысын жасау.
8	Науқасты амбулаторлық жағдайда тексеру, стационарлық емге жолдау сұрақтарын шешу және МӘСК-на жолданатын 088/у формасын толтыру.
9	ҚДБ жұмысының негізгі құжаттарымен танысу және білу.
10	Кәсіби сырқаттылық бойынша есептің формасына сәйкес кәсіби аурулар мен улануларды есепке алу және талдау.
11	Клиникадағы түнгі кезекшіліктер.
12	Тақырыптық семинарларға қатысу.
13	Ғылыми кеңес және клиникалық бөлімдердің отырысына қатысу.
14	ҒЗЖ орындауға қатысу.
15	Библиография әдістерін игеру және математикалық статистика негіздерін оқу.
16	Ғылыми практикалық конференцияларға қатысу.
17	Кітапхана мен ғаламтордағы жұмыс.
18	Оқу жылында атқарылған жұмыстар туралы есеп.
19	Резидентура тыңдаушысының портфолиосын қалыптастыру.

15	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области радиационной гигиены	Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области радиационной гигиены.
Функциональная диагностика		
1	Знакомство с работой функционального кабинета, классификацией и метрологической характеристикой аппаратуры для функциональной диагностики.	Знакомство с работой функционального кабинета, классификацией и метрологической характеристикой аппаратуры для функциональной диагностики. Интерпретация спирометрии, спирографии, пикфлоуметрия пневмотахометрии, определение газового состава крови, функциональные диагностические пробы с физической нагрузкой, фармакологические пробы, альгезиометрия, кожная термометрия, палестезиометрия, электрофизиологические исследования, электрокардиография, электромиография, электронейромиография, реовазография.
2	Физиология нервной системы, методы нейрофизиологических исследований	Физиология нервной системы, особенности физиологии центральной и периферической нервной системы. Клиническое значение изучения физиологии нервной системы. Основные показатели деятельности центральной и периферической системы у здоровых лиц. Методы нейрофизиологических исследований: электроэнцефалография, эхоэнцефалография, метод регистрации вызванных потенциалов, электромиография, тестирование нервно-мышечной передачи, тепловидение. Определение понятий. Подготовка пациентов к исследованию. Основные ошибки при проведении исследований. Критерии оценки и анализ полученных данных при проведении нейрофизиологических исследований.
3	Электроэнцефалография	Клиническое значение метода электроэнцефалографии. Показания и противопоказания. Анализ показателей электроэнцефалограммы при патологических состояниях, протокол заключения. Параметры электроэнцефалограммы в норме и их изменение при патологических процессах. Особенности методики проведения исследования при электроэнцефалографии. Подготовка пациента к исследованию. Визуальный анализ рутинной электроэнцефалографии (ЭЭГ). Классификация по типам и группам. Органи-

6	Гигиена труда при работе с источниками ионизирующих излучений	Основы радиационной защиты при использовании ионизирующих излучений. Закрытые источники. Открытые источники.
7	Гигиена труда при использовании источников ионизирующих излучений в медицине	Особенности гигиены труда при использовании источников ионизирующих излучений в медицине.
8	Гигиена труда при применении источников ионизирующих излучений в промышленности	Радиоизотопная и рентгеновская дефектоскопия. Радиационный и медицинский контроль. Санитарно-дозиметрический контроль.
9	Природный радиационный фон	Естественный радиационный фон. Фоновое облучение человека.
10	Гигиеническая характеристика потенциальных источников загрязнения окружающей среды	Поведение радионуклидов искусственного происхождения в окружающей среде. Поведение радиоактивных газов и аэрозолей в атмосферном воздухе. Поведение радионуклидов в почве и их миграция в наземную флору и фауну. Поведение и пути миграции радионуклидов в открытых водоемах. Поведение радионуклидов в подземных водах.
11	Гигиеническая характеристика радионуклидных загрязнений окружающей среды	Радиационные аварии. Аварии, не связанные с эксплуатацией атомных электростанций. Аварии на объектах атомной энергетики и промышленности. Проблемы радиационной безопасности на атомных электростанциях.
12	Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений	Методы обезвреживания радиоактивных отходов. Организация санитарно-защитных зон, зон наблюдения и радиационный производственный контроль. Санитарно-дозиметрический контроль.
13	Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения	Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения. Рекомендуемые дозовые контрольные уровни для пациентов разных категорий.
14	Современные уровни облучения человека	Коллективные дозы облучения населения. Влияние радиационного фона на здоровье.

4 Бейіндеуші шектес пәндердің тақырыптық жоспарының үлгісі және мазмұны

4.1 Дәрістердің тақырыптық жоспарының үлгісі

№	Тақырыбы
Фтизиатрия	
1	Туберкулездің рентген семиотикасы.
2	Алдын-алу шаралары. Медициналық-санитарлық сараптама. Диспансерлік бакылау.
Онкология	
1	Кәсіби канцерогенді факторлар, кәсіби қатерлі ісік аурулары - диагностикасы, клиникасы, емі.
2	Қателі ісік ауруларының ерте диагностикасы және алдын- алу шаралары бойынша цех дәрігерінің жұмысы.
Жұқпалы аурулар	
1	Кәсіби биологиялық факторлар, кәсіби жұқпалы аурулар (бруцеллез- (сарып), вирусты гепатит) – диагностикасы, клиникасы, емі.
2	Жұқпалы аурулардың ерте диагностикасы және алдын-алу шаралары бойынша цех дәрігерінің жұмысы.
Клиникалық зертханалық диагностика	
1.	Зерттеудің клиника-зертханалық әдістері және кәсіби ауру диагностикасындағы олардың маңызы.
2.	Кәсіби ауру кезіндегі арнайы әдістер. Зертханалық әдістерді талдау.
Сәулелік диагностика	
1	Кәсіби ауру кезіндегі сәулелік диагностика әдістері (рентген, УД-сканаграмма, КТ, МРТ, ядролық медицина).
2	Өкпе, тірек-қимыл жүйесінің кәсіби ауруларының рентгенсемиотикасы, дифференциалды диагностикасы.
Клиникалық фармакология	
1	Кәсіби ауру кезіндегі клиникалық фармакология және фармакотерапия мәселелері.
2	Рационалды фармакотерапияның негіздері, дәлелдеу медицинасы. Емдеу стандарттарының, дәрі дәрмектік формуларының құрылымы, мазмұны және тағайындамасы.
3	Рационалды терапияға қазіргі кезеңдегі көзқарас. Клинико-тағайындау негіздеріне, мөлшерлеу режимін таңдауға, қолданылатын препараттардың нәтижелілігі мен қауіпсіздігін бағалауға фармакологиялық көзқарас. Әсер ету механизмі, көрсетілімдер, қарсы көрсетілімдер, кері әсерлері.

	Ауру ауырлығын, қосалқы патология, жас ерекшелігін есепке ала отырып науқасқа қажет препараттарды және оның мөлшерін таңдау.
Нутрициология	
1	Қазақстандағы емдік тамақтандыру қызметін ұйымдастыру.
2	Кәсіби ауру кезіндегі емдік тамақтандыру негізін патогенетикалық тұрғыдан дәлелдеу.
Функционалдык диагностика	
1	Кәсіби аурудың функционалды диагностикасының стандарттық көлемдері. Функционалдык диагностиканы, фармакологиялық сынамаларды, альге-зиометрия, тері термометриясын, палестезиометрия, электрофизиологиялық зерттеулерді, ЭКГ, электромиография, электронейромиография, реовазогра-фияны жүргізу үшін көрсетілімдер және қарсы көрсетілімдер.
2	Спирометрия, спирография, пневмотахометрия пикфлоуметриясын, қанның газдық құрамын анықтау, дене жүктемесі бар функционалды диагностика сынамасының нәтижелерін талдау.
Еңбек гигиенасы	
1	Пәні, мазмұны, міндеттері, әдістері. Еңбек туралы заңнама. Еңбек гигиенасы саласындағы ескертпе және ағымдық санитарлық қадағалау. Өндірістік зиянды факторларын (микроклимат, шу және діріл, ультрадыбыс, инфрадыбыс, өнді-рістік шаң, өндірістік улар, төмен және жоғары атмосфералық қысым) және өндірістік жарықтандыру, желдеткіш, жылыту жүйелеріне гигиеналық бағалау.
2	Өндірістік жарақат. Көмір, металлургия, машина құрылысы, химия өнеркәсібіндегі, құрылыс материалдары өндірісінің, ауыл шаруашылығының еңбек гигиенасы, медицина қызметкерлерінің еңбек гигиенасы, әйелдер мен жас өспірімдердің еңбек гигиенасы.
3	Еңбек физиологиясы мен психофизиологиясының негіздері. Жұмысшылардың денсаулық жағдайын кешенді бағалау.
Токсикология	
1	ҚР токсикологиялық көмекті ұйымдастыру. Токсикологиялық қызметті ұйымдастыру негіздері.
2	Өнеркәсіптік токсикология негіздері. Өндірісте улы заттармен жедел және со-зылмалы улану.
3	Химиялық агенттердің ағзаға әсер етуін анықтайтын факторлар, жедел химиялық аурулар патогенезі. Диагностиканың аспаптық және арнайы әдістері. Ағзаның детоксикация әдістері және олардың жіктелуі.
Оториноларингология	
1	Тыныс алу және есту мүшелеріне физикалық және басқа да факторлардың әсер етуінің жалпы патогенезі. Нейросенсорлы мүктілік, оны ерте анықтау. Аудиометрия.

14	Профилактика забо-леваний, использова-ние средств защиты	Принципы профилактики заболеваний, использование средств защиты.
Радиационная гигиена		
1	Гигиена труда с ис-точниками ионизи-рующих излучений. Радиационная безо-пасность работаю-щих с источниками ионизирующего излучения	Особенности гигиены труда с источниками ионизиру-ющих излучений. Радиационная безопасность работа-ющих с источниками ионизирующего излучения.
2	Элементы ядерной физики	Радиоактивные превращения. Взаимодействие иони-зирующих излучений с веществом. Базовые дозимет-рические величины.
3	Основы биологиче-ского действия иони-зирующих излучений	Первичные процессы при действии ионизирующих из-лучений. Действие ионизирующих излучений на клетку. Действие ионизирующих излучений на многоклеточ-ный организм. Особенности действия ионизирующих излучений на организм теплокровных животных.
4	Фундаментальные основы регламента-ции и прогнозирова-ния радиационных воздействий на человека	Детерминированные и стохастические эффекты об-лучения. Концепция беспорогового действия иони-зирующих излучений. Рабочая гипотеза о линейной зависимости эффекта от дозы излучения. Проблемы эпидемиологических исследований по выявлению влияния малых доз радиации на человека. Общие представления о математических моделях зависимо-сти доза–эффект. Количественная оценка риска стоха-стических эффектов облучения. Модели абсолютного и относительного риска. Концепция приемлемого ри-ска.
5	Гигиеническая регла-ментация облучения человека	Понятие о дозовых пределах и принципы радиацион-ной защиты. Основные регламентируемые величины техногенного облучения в контролируемых условиях. Допустимые пределы внутреннего облучения. Предел годового поступления, допустимая среднегодовая ак-тивность. Допустимые уровни загрязнения поверхно-сти. Требования к защите от природного облучения в производственных условиях. Требования к ограниче-нию облучения населения. Требования к контролю за выполнением норм радиационной безопасности.

9	Простой пузырьковый лишай, опоясывающий лишай. Бородавки, остроконечные кондиломы, контагиозный моллюск. Экссудативная и узловатая эритемы, розовый лишай	Простой пузырьковый лишай, опоясывающий лишай. Этиология, патогенез, дифференциальный диагноз, осложнения, лечение с позиций доказательной медицины. Бородавки, остроконечные кондиломы, контагиозный моллюск. Клиника, лечение, профилактика. Экссудативная и узловатая эритемы, розовый лишай. Их патогенез, клинические разновидности, особенности течения. Дифференциальный диагноз. Лечение с позиций доказательной медицины. Профилактика рецидивов при эритемах. Экспертиза нетрудоспособности.
10	Сифилис	Пути распространения инфекции. Инкубационный период. Симптомы сифилиса. Классификация. Методы диагностики. Заполнение экстренного извещения. Особенности течения и их объяснение. Вторичный свежий и вторичный рецидивный сифилис, их дифференциальный диагноз. Разновидности сифилидов и их симптоматика. Иммунологические реакции. Врожденный сифилис. Классификация. Особенности течения и клиника каждого периода. Серодиагностика.
11	Гонорейная, трихомонадная, хламидийная инфекции мочеполовых органов	Понятие о гонорейной, трихомонадной, хламидийной инфекции мочеполовых органов и их осложнениях. Классификация уретритов. Методы топической диагностики. Методы провокации и этиологической диагностики. Принципы общей и местной терапии. Критерии излеченности.
12	Кожные проявления СПИДа	Кожные заболевания, наблюдаемые при ВИЧ-инфекции. Неопластические заболевания (саркома Капоши, лимфома, плоскоклеточная карцинома, базально-клеточная карцинома, волосатая лейкоплакия ротовой полости). Папулосквамозные заболевания (себорейный дерматит, ксероз/приобретенный ихтиоз, вульгарный псориаз, синдром Рейтера). Инфекции, вызванные вирусами (вирус папилломы человека, контагиозный моллюск, вирус простого лишая, вирус опоясывающего лишая, вирус цитомегалии, вирус Эпштейна-Барра). Методы диагностики в условиях ПМСП.
13	Кожные заболевания, связанные с профессией и производственными вредностями	Особенности течения кожных заболеваний, связанных с профессией и производственными вредностями.

2	Кәсіби ларингиттер, ерте диагностикасы, алдын-алу шаралары. Тыныс алу және есту мүшелерінің кәсіби ауруының ерте диагностикасы және алдын- алуында цех дәрігерінің рөлі.
Дерматология	
1	Қазақстандағы емдік тамақтандыру қызметін ұйымдастыру.
2	Кәсіби ауру кезіндегі емдік тамақтандыру негізін патогенетикалық тұрғыдан дәлелдеу.
Неврология	
1	Жүйке жүйесіне өндірістік факторлардың әсер етуінің жалпы патогенезі. Орталық және шеткі жүйке жүйесінің кәсіби аурулары, клиникасы, диагностикасы, дифференциалды диагностикасы, емі. Жүйке жүйесінің кәсіби ауруларының ерте диагностикасы мен алдын-алуындағы цех дәрігерінің атқаратын рөлі.
Радиациялық гигиена	
1	Радиациялық гигиена пәні, мақсаты, міндеттері. Зерттеу әдістері. Иондаушы сәуле бөлу көздерінің еңбек гигиенасы. Иондаушы сәуле бөлу көздерімен жұмыс жасайтын жұмысшылардың радиациялық қауіпсіздігі. Қоршаған ортаның радиоактивті ластану көздері.
2	Ядролы- жанармай тізбегі өнеркәсібі. Радиациялық және ядролық апат ұғымы. Иондаушы, электромагнитті лазерлік сәуле бөлумен байланысты аурулар, клиникасы, диагностикасы, емі.

4.2 Семинарлар мен тәжірбиелік сабақтардың тақырыптық жоспарының үлгісі мен мазмұны

№	Тақырыбы	Мазмұны
Фтизиатрия		
1	Туберкулезбен сырқаттанатын науқасты тексеру ерекшеліктері	Байланыс мәні. Науқастың еңбек және тұрмыстық жағдайлары. Ағзаның дамуы. Көшірілген аурулар. Жат қылықтары. Аурудың алғашқы симптомдары. Өкпе және басқа ағзалардағы туберкулезбен сырқаттанатын науқастың шағымдары. Өкпе туберкулезімен және басқа аурулармен (диабет, өкпе рагы, жүрек аурулары, алкоголизм және т.б.) сырқаттанған науқасты зерттеу ерекшеліктері. Тыныс алу ағзаларының туберкулезімен сырқаттанатын науқасты рентгенологиялық зерттеу әдістері. Өкпе рентгенограммасындағы патологиялық өзгерістердің сипаттау сызбасы. Рентгенологиялық суретте өкпе туберкулезінің клиникалық формасы. Рентгенограмманы, томограмманы, флюорограмманы, брон-

		<p>хограмманы оқу. Туберкулиндер: АТК (Кохтың ескі туберкулині) туберкулиндік сынақтары, оларды қолдану көрсетілімдері. Туберкулиндік сынақтарға реакция, оларды есепке алу және клиникалық түсіндіру.</p> <p>2ТЕ (туберкулиндік бірлік) Мантудың туберкулиндік сынағы. Қою техникасы. Туберкулезді ерте анықтау үшін сынақ қолдану, вакцинация мен ревакцинацияға жататын тұлғаларды іріктеу, туберкулезбен инфекцияланған тұрғындарды зерттеу. Туберкулез ауруының қаупі жоғары, зерттеуді және фтизиатр бақылауын қажет ететін тұлғаларды анықтау үшін Манту сынағын қолдану. Туберкулинге инфекциялық және поствакциналдық сезімталдылық.</p> <p>Туберкулез бен басқа аурулардың саралау диагностикасын жүргізу үшін туберкулиндік сынақ қолдану.</p> <p>Туберкулез микобактериясын бактериоскопиялық, бактериологиялық және биологиялық зерттеу әдістерімен табу, нәтижелерінің туберкулез диагностикасы мен туберкулездік процесстің фазаларын анықтаудағы маңыздылығы.</p> <p>Өкпе және басқа да ағзалар туберкулезін диагностикалаудағы биопсияның маңыздылығы. Гистологиялық және цитологиялық зерттеулер, олардың туберкулезді саралау диагностикасындағы мәні. Гистологиялық анықтау. Полимеразды тізбекті реакция. Терапиясы.</p>
2	Туберкулез жіктелуі	Туберкулез жіктелуі құрылымының принциптері. Жіктелу айдары. Туберкулез диагнозының тұжырымдамасы. Аурудың, жаракаттың, өлім себептерінің, «Туберкулез» бөлімінің халықаралық жіктелуі. Тыныс алу және адам ағзасының басқа да жерлерінде орналасқан туберкулез диагнозын микробиологиялық, гистологиялық әдістермен анықтай білу.
3	Өкпе туберкулезі және шаңға тәуелді кәсіби аурулары	Пневмоканиоздар түрлері, өкпе туберкулезімен бірге даму жиілігі. Силикоз: этиологиясы, патогенезі, патоморфологиялық ерекшеліктері. Аурудың қосарласып өтуінде клиникалық көріністер ерекшеліктері. Силикотуберкулездің зертханалық диагностикасы, рентгенологиялық сипаттамасы. Силикотуберкулезде бронхтардың өзгеруі. Емдеу тактикасы, болжамы. Алдын алуы.
4	Өкпе туберкулезі	Тыныс алу жолдары мен ауыз қуысы туберкулезінің патогенезі мен патоморфологиясы. Клиникасы, диагно-

		позиций доказательной медицины. Диспансеризация. Красный плоский лишай. Патогенез. Клиника и течение заболеваний на коже и слизистых оболочках. Патоморфология. Дифференциальный диагноз, лечение с позиций доказательной медицины.
3	Дерматиты простые и аллергические. Нейродермит	Дифференциальный диагноз. Клинические особенности, лечение и профилактика. Токсокодермия. Определение. Патогенез. Медикаментозные токсикокодермии. Диагностическое значение клеточных иммуно-аллергических тестов. Синдром Лайелла. Лечение и профилактика различных форм токсикокодермий. Клинические особенности ограниченного и диффузного нейродермита. Лечение, диспансеризация, трудоустройство.
4	Крапивница, почесухи, кожный зуд	Причинные факторы. Патогенез. Роль изменения реактивности организма. Классификация. Клинические разновидности. Гистопатология. Принципы лечения с позиций доказательной медицины. Профилактика.
5	Экзема	Гистопатология. Классификация. Варианты клинического течения. Дифференциальный диагноз с дерматитами, токсикокодермиями, невродермитом. Лечение с позиций доказательной медицины. Профилактика обострения. Трудоустройство.
6	Пиодермии	Этиология. Патогенез. Клиника. Классификация. Дифференциальный диагноз стафило- и стрептодермий. Смешанные и атипичные формы. Лечение с позиций доказательной медицины. Профилактика. Экспертиза нетрудоспособностей.
7	Чесотка. Педикулез	Возбудитель. Эпидемиология. Клиника. Осложнения. Профилактика. Лечение. Педикулез. Эпидемиология. Клиника. Лечение. Профилактика. Составление экстренного извещения.
8	Микозы. Кандидоз кожи и слизистых	Пиломикозы. Возбудители. Пути заражения. Классификация. Клиника. Дифференциальный диагноз. Диагностика. Микиды. Лечение с позиций доказательной медицины. Профилактика: организация борьбы с микозами. Дерматофитии (микозы стоп). Этиология. Эпидемиология. Классификация. Клиника. Онихомикозы. Микиды. Рубромикоз. Кандидоз кожи и слизистых. Диагностика. Лечение с позиций доказательной медицины. Организация борьбы с микозами.

4	Диагностика и лечение острых и хронических заболеваний глотки и пищевода	Фарингиты, ангины, заболевания пищевода. Дифференциальная диагностика. Лечение-диагностическая тактика врача общей практики (семейного врача) при оказании первичной медико-санитарной помощи больным воспалительными заболеваниями. Показания к направлению к узкому специалисту и в стационар.
5	Неотложная первая врачебная помощь при неотложных состояниях в оториноларингологии	Неотложная помощь при носовом кровотечении, ожогах полости носа, травме носа и околоносовых пазух, инородных телах ЛОР-органов, ожогах глотки и пищевода, гортани, травмах уха, стенозах гортани.
6	Профессиональная тугоухость (кохлеарный неврит)	Патогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения, осложнения, профилактика.
7	Профилактика заболеваний дыхательных органов, связанных с профессией, использование индивидуальных защитных средств	Профилактика заболеваний дыхательных органов связанных с профессией, использование индивидуальных защитных средств.
8	Доказательная медицина в оториноларингологии	Современные методы диагностики и консервативного и хирургического лечения заболевания и травм ЛОР-органов с позицией доказательной медицины.
Дерматология		
1	Особенности обследования больного с кожными и венерическими заболеваниями, связанные с профессией и производственными вредностями в условиях ПМСП	Методика обследования кожного больного. Общие принципы терапии кожных заболеваний. Осмотр больного. Исследование состояния здоровой кожи. Первичные и вторичные морфологические элементы сыпи. Специальные методы обследования: пальпация, поскабливание, диаскопия, надавливание зондом, определение дерматологических феноменов методом поскабливания и др. Лабораторная диагностика (иммуно-аллергические тесты, ИФА Кожные изменения в пожилом возрасте (сухость кожи, кератоз, себорейный дерматит). Базально-клеточная карцинома.
2	Псориаз. Красный плоский лишай	Этиология, патогенез. Клинические разновидности и течение. Дифференциальная диагностика. Лечение с

		стикасы және емдеу. Зерттеудің визуалдық және эндоскопиялық әдістері. Ауыз қуысы мен тыныс алу жолдары туберкулезінің саралау диагностикасы. Өкпеден қан кету, қан түкіру және спонтанды пневмоторакс патогенезі, диагностикасы және емдеу принциптері. Туберкулез асқынуларының саралау диагностикасы. Өкпеден қан кету, спонтанды пневмоторакс және өкпе-жүрек функцияларының жеткіліксіздігі кезінде жүргізілетін шұғыл жәрдем. Қазіргі жағдайларда ішкі аурулар клиникасындағы туберкулездің терапиялық бетпердесі.
5	Туберкулездің өкпеден тыс формалары	Туберкулездің эпидемиологиялық өкпеден тыс формалары. Қауіпті топтар. Сүйек туберкулезінің симптоматологиясы және негізгі клиникалық белгілері. Несептік-жыныстық жүйенің туберкулезі. Жіктелуі, клиникалық көріністері және диагностика әдістері. Операциялық әрекет көрсетілімдері. Алдын-алу. Көз туберкулезі. Клиникалық көріністері. Диагностикалау әдістері. Абдоминалдық туберкулез. Тері туберкулезі. Жақсүйек-бет аймағының және ауыз қуысының туберкулезі. Патогенезі, жергілікті және жалпы көріністері. Шеткі лимфаденит диагностикасындағы биопсияның мәні. Туберкулезді менингит. Жіктелуі, клиникалық көріністері. Диагностикасы, емдеу, алдын-алу шаралары.
6	Туберкулездің рентгенологиялық семиотикасы	Рентгенологиялық зерттеу әдістері, олардың туберкулез диагностикасындағы ақпараттылығы. Әр түрлі визуалды диагностикалар кезінде әр түрлі проекциядағы кеуде клеткасы ағзаларының нормограммасы. Туберкулез кезіндегі негізгі рентгенологиялық синдромдар. «Ошақты көлеңке» синдромы. «Шектелген қараю» синдромы. «Таралған қараю» синдромы. «Сақина тәрізді көлеңке» синдромы. «Ошақты диссеминация» синдромы. «Өкпе түбірінің зақымдануы» синдромы.
7	DOTS – PLUS бағдарламасы жағдайындағы көп түрлі-дәрілік-тұрақты туберкулез (КДТ Т) менеджменті	КДТ Т кезінде туберкулезге қарсы көмекті ұйымдастыру, диагностика, II-III қатарлы препараттармен химиотерапия, препараттардың жанама әсерлері және оларды тоқтату әдістері, инфекциялық бақылау, клиникалық аспект, КДТ Т –мен өкпе туберкулезін хирургиялық әдіспен емдеу. КДТ даму патогенезі. КДТ көлемді дәрілік тұрақтылықты емдеу тәсілдері, КДТ Т емдеу кезіндегі ерекше жағдаяттар (маскүнемдік, нашакорлық, қант диабеті, педиатрия).

8	Басқа аурулармен үйлескен өкпе туберкулезі	Өте жиі кездесетін аурулар. Аурудың себептік байланысы. Емдік тактиканың ерекшеліктері. Туберкулез ауруының қайталануындағы қосалқы аурулардың ролі. Туберкулез және АИТВ-инфекциясы. Туберкулез ЖИТС маркері тектес. Үйлескен процесстердің патогенезі. АИТВ/ЖИТС сырқаттанған науқас туберкулезінің ерекшеліктері. Емдеу тактикасы. Болжамы, алдын-алу. Туберкулез және қантты диабет. Үйлескен процесстердің патогенезі. Зертханалық диагностикасы. Емдеу тактикасы. Болжамы, алдын-алу. Туберкулез және есірткіқұмар-тушылық, туберкулез және алкоголизм. Үйлесудің әлеуметтік-экономикалық аспектілері. Аурудың клиникалық көріністері мен ағымының ерекшеліктері. ЖПД, фтизиатр және нарколог қызметтестігінің формалары. Емдеу тактикасы. Болжамы мен алдын-алу. Туберкулез, жүктілік, аналық. Туберкулезбен ауру қауіпінің факторлары – жүктілік және босану. Жүктілікті тоқтату көрсетілімдері. Жүктілік және ерте жүктіліктен кейінгі кезеңдерде туберкулез ағымының ерекшеліктері. Емдеу тактикасы. Болжамы мен алдын-алу.
9	Туберкулезді алдын-алу	Спецификалық алдын-алу. БЦЖ терішілік вакцинациясы мен ревакцинацияның техникасы, ревакцинацияны қажет ететін тұлғаларды іріктеу әдістері, мерзімі, жергілікті екепелік реакцияларды есепке алу. Вакцинация асқынулары, оларды емдеу. Вакцинация мен ревакцинацияны ұйымдастыру. Химиялық алдын-алу, көрсетілімдері мен әдістері. Химиялық алдын-алуды ұйымдастыру, спецификалық химиялық алдын-алуды қажет ететін әр түрлі жастағы топ контингенттері. Туберкулезден кейінгі өзгерістері бар және бейспецификалық аурулармен сырқаттанатын науқастардағы туберкулезді химиялық алдын-алу. Туберкулезді санитарлық алдын-алу. Балалар мекемелеріндегі, тағамдық кәсіпорында-рындағы және тұрғындармен тығыз қарым-қатынаста болатын басқа жұмыс орындарындағы қызметке туберкулезбен сырқаттанатын науқастарды жібермеуде бактерия таратушыны оқшаулау шараларын жүргізу. Туберкулез бойынша білімді санитарлық насихаттау.
Жұқпалы аурулар		
1	ҚР инфекциялық қызметті ұйымдастыру.	Жұқпалы аурулармен сырқаттанған науқастарға амбулаторлық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың негізгі принциптері. Жұқпалы аурулар кабинеті жұмысының

11	Отравления ядами биологического происхождения (растения, грибы), животными ядами (змеиный яд)	Клиника, диагностика, лечение отравлений ядами биологического происхождения (растения, грибы), животными ядами (змеиный яд). Осложнения.
12	Отравления ядами промышленного и сельскохозяйственно-го назначения.	Клиника, диагностика, лечение отравлений ядами промышленного и сельскохозяйственного назначения, соединениями металлов. Осложнения.
13	Отравления, прижигающими ядами, угарным газом	Клиника, диагностика, лечение отравлений, прижигающими ядами, угарным газом. Осложнения.
14	Отравления соединениями металлов	Клиника, диагностика, лечение отравлений соединениями металлов. Осложнения.
Оториноларингология		
1	Методы исследования ЛОР-органов, применяемые в общей врачебной (семейной) практике	Методы исследования наружного носа, полости носа, придаточных пазух. Методы исследования глотки и пищевода. Методы исследования гортани, трахеи, бронхов. Особенности исследования ЛОР-органов у детей. Методы исследования слуха, вестибулярного аппарата, голосовой и обонятельной функций. Показания к направлению к узкому специалисту и в стационар. Определение временной и стойкой нетрудоспособности при ЛОР-заболеваниях.
2	Диагностика воспалительных заболеваний наружного, среднего и внутреннего уха	Диагностика воспалительных заболеваний наружного, среднего и внутреннего уха, тактика лечения с позиций доказательной медицины. Ранняя диагностика отогенных осложнений. Показания к направлению к узкому специалисту и в стационар.
3	Диагностика и лечение острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей	Диагностика и лечение острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей (ларингиты, фарингиты, риниты, полипоз, аденоиды). Диагностика, лечение и профилактика хронического тонзиллита. Показания к оперативному лечению. Лечебно-диагностическая тактика врача общей практики (семейного врача) при оказании первичной медико-санитарной помощи больным воспалительными заболеваниями. Показания к направлению к узкому специалисту и в стационар.

2	Этика и деонтология в токсикологии	Юридические аспекты, оформление документации. Особенности сбора анамнеза и клинического обследования при отравлениях. Психологическое и психиатрическое консультирование при отравлениях.
3	Основные виды отравлений. Патогенез отравлений и факторы его определяющие. Токсикокинетика ядов	Распространенность и структура отравлений. Случайные и неслучайные. Массовые отравления. Отравления при техногенных катастрофах. Патогенез отравлений и факторы его определяющие. Токсикокинетика ядов. Основные механизмы токсического действия.
4	Инструментальные и лабораторные методы диагностики отравлений	Эндоскопические, функциональные, ультразвуковые и рентгенологические методы исследования. Высокоэффективная хроматография. Исследование общего клинического анализа крови (ОАК), гемостаза, кислотно-щелочного равновесия (КЩР), электролитного баланса, метаболитов белкового, углеводного и липидного обмена при токсических поражениях организма. Определение токсикологического агента в биологических средах.
5	Токсическое поражение сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, пищеварительной, мочевыделительной систем	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления токсической кардиомиопатии, дыхательной системы. ЭКГ-диагностика. Клинические проявления токсической гепатопатии, токсического поражения ЖКТ, панкреатита, центральной и периферической нервной системы, токсической нефропатии. Лечение.
6	Клиническая картина основных синдромов поражения	Патологические токсикологические синдромы. Клиника, дифференциальная диагностика.
7	Методы детоксикации организма	Методы стабилизации жизненно важных функций организма. Методы усиления естественной детоксикации организма. Методы антидотной терапии. Эфферентная терапия. Гипербарическая оксигенация.
8	Отравления этанолом и другими спиртами, наркотическими препаратами	Клиника, диагностика, лечение отравлений этанолом и другими спиртами, наркотическими препаратами. Осложнения.
10	Отравления лекарственными средствами	Клиника, диагностика, лечение отравлений лекарственными средствами. Осложнения.

	Кәсіби генезді жұқпалы аурулар	құрылымы және оны ұйымдастыру. Арнайы мамандандырылған ауруханаларда емделуді қажет етпейтін науқастарды амбулаторлық тексеру және емдеу. Ұзаққа созылған созылмалы аурулармен сырқаттанған науқастарды ауруханада емдеп болғаннан кейін емдеуді аяқтау және оны сауықтыру. Декреттік кәсіби топтағы емделушілерді алдын-ала тексеру. АМСЖ жағдайында жүргізілетін алдын-ала және індетке қарсы жұмыстар. Жұқпалы ауруларды спецификалық алдын-алу (вакцинация, ревакцинация). Жұқпалы аурулар ошағында індетке қарсы шараларды жүргізу принциптері. Бактерия тасымалдаушыға тексеру жүргізу реттілігі. Инфекциялық аурушандық анализі. Есепке алу-есеп беру құжаттамасын жүргізу.
2	Ішек инфекциялар мен инвазиялары	Ішек инфекциялар мен инвазиялары. Іш сүзегі және паратифтер. Клиникалық жіктелуі. Этиологиясы, эпидемиологияның қазіргі кездегі ерекшеліктері. Аурудың ерте симптомдары, қазіргі кездегі іш сүзегі клиникалық көріністерінің ерекшеліктері. Ауру қайталануының асқынулары, патогенезі мен клиникасы. Тиф- және паратифті топтар диагностикасының бактериологиялық, серологиялық әдістері және олардың диагностикадағы маңызы. Бактерия тасымалдаушының қалыптасуы. Дәлелді медицина ұстамасымен емдеу. Іш сүзегімен сырқаттанған науқасты және бактерия тасымалдаушыны диспансерлік бақылауға алу. А және В паратифтерінің клиникалық-эпидемиологиялық ерекшеліктері. Дизентерия. Этиологиясы, қазіргі кездегі эпидемиологияның ерекшеліктері. Жіктелуі. Типтік, типсіз, жасырын және субклиникалық ағымдарымен жүретін дизентерияның клиникалық сипаттамасы. Диагностиканың әдістері: спецификалық (бактериологиялық, серологиялық), параклиникалық және аспаптық. Сальмонеллемен, тағамдық ұлтты инфекциялармен, амебиозбен, бейспецификалық ойықжаралы колитпен, ішек ісіктерімен, құртты инвазиялармен және т.б. аурулармен саралау диагностикасын жүргізу. Емдеу принциптері. Созылмалы дизентерия. Диспансерлік бақылау. Сальмонеллез. Таралу жолдары, жіктелуі, асқынулары. Субклиникалық формасы (бактерия тасымалдаушы). Диагностикасы, басқа ішек инфекциялары мен инвазияларына саралау диагностикасын жүргізу.

		Гемодинамиканы, жүрек-тамыр және бүйрек функцияларын түзету мақсатында емдеу. Тырысқак. Тағамдық уытты инфекция. Эшерихиоздар. Иерсиниоздар. Ішектің протозойлық инвазиялары (амебиаз, балантидиоз, лямблиоз), энтеровирустық инфекция. Таралу жолдары, эпидемиологиясы, клиникалық жіктелуі, ағымы мен нәтижелері. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу әдістері. Стационардан шыққаннан кейін диспансерлік бақылау жүргізу.
3	Ботулизм	Этиологиясы, берілу жолдары. Нерв жүйесінің зақымдану патогенезі. Ботуллизмнің бастапқы кезеңінің варианттары (диспепсиялық, офтальмоплегиялық, тыныс алу бұзылыстары), ауру дамуының ең жоғарғы кезеңдері. Асқинулары мен нәтижелері. Зертханалық диагностикасы. Басқа ішек инфекцияларымен саралау диагнозын жүргізу. Ботуллизмге қарсы спецификалық сары су енгізу: егу әдістері, мөлшері, еселігі. Тыныс алу бұзылыстары кезінде жүргізілетін терапия. Гипербариялық оксигенация.
4	Вирустық гепатиттер	Вирустық гепатиттердің (ВГ) этиологиялық құрылысы. ВГ эпидемиологиялық ерекшеліктері. ВГ жіктелуі, ағымының варианттары. ВГ ауруының қайталануы, өршуі, асқинулары мен нәтижелері. Сарғаюалдылық кезеңде саралау диагностикасын жүргізу. ВГ зертханалық диагностикасы (соның ішінде спецификалық маркерлерін анықтау). ВГ басқа сарғаюлармен жүргізетін саралау диагностикасы. Дәлелді медицина ұстамымен инфекциялық процесс дамуының әр түрлі сатыларындағы ВГ емдеудің қазіргі кездегі әдістері. Диспансерлік бақылау.
5	Бруцеллез. Лептоспироз	Қоздырғыштың түрлері, инфекция көздері және берілу жолдары. Клиникалық жіктелуі. Зертханалық диагностика әдістері. Асқинулары. Диспансерлік бақылау.
6	Токсоплазмоз	Қоздырғыштың биологиялық ерекшеліктері, инфекция көздері, жұғу жолдары. Клиникалық жіктелуі. Зертханалық диагностика әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен емдеудің қазіргі кездегі әдістері. Асқинулары. Диспансерлік бақылау.
7	Гельминтоздар	Әр түрлі гельминттердің этиологиялық және эпидемиологиялық ерекшеліктері. Клиникасы, диагностикалық әдістері (паразитология, серологиялық және аллергиялық), диагностикалық құндылығы. Әр түрлі гельминтоздардың саралау диагностикасы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеудің қазіргі кездегі әдістері.

14	Гигиена труда женщин и подростков	Гигиена труда женщин и подростков. Группировка отраслей промышленности по степени концентрации женского труда. Особенности действия некоторых химических и физических факторов производственной среды на организм женщин. Основные вопросы заболеваемости и трудоспособности женщин. Санитарные нормы и основные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях.
15	Комплексная оценка состояния здоровья работающих. Предварительные и периодические медицинские осмотры	Комплексная оценка состояния здоровья работающих. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Роль санитарного врача по гигиене труда при организации проведения периодических осмотров.
16	Заболеваемость на производстве. Анализ состояния здоровья и заболеваемости работающего населения	Заболеваемость на производстве. Анализ состояния здоровья и заболеваемости работающего населения. Выявление причин повышенной заболеваемости. Оценка профессионального риска на промышленных предприятиях.
17	Современные методы статистической обработки показателей заболеваемости	Определение выборки, сбор и группировка данных, расчет основных показателей. Современные методы статистической обработки показателей заболеваемости.
18	Учет, регистрация и расследование профессиональных отравлений и заболеваний	Учет и регистрация и расследование профессиональных отравлений и заболеваний.
19	Организация и оценка мероприятий по снижению общей и профессиональной заболеваемости	Организация мероприятий по снижению общей и профессиональной заболеваемости. Оценка эффективности профилактических мероприятий.
Токсикология		
1	Организация токсикологической помощи в Республике Казахстан	Состояние токсикологической службы в РК и мире. Специализированные и неспециализированные подразделения.

7	Организация текущего санитарного надзора в промышленности	Организация текущего санитарного надзора в промышленности. Гигиена труда в угольной промышленности. Основные профессиональные группы. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Заболеваемость горнорабочих. Мероприятия по оздоровлению условий труда.
8	Гигиена труда в металлургической промышленности	Гигиена труда в металлургической промышленности. Основные профессиональные группы. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Заболеваемость горнорабочих. Мероприятия по оздоровлению условий труда. Гигиена труда в машиностроительной промышленности. Литейное производство. Кузнечно-прессовые цехи. Термические цехи. Механические цехи. Основные профессиональные группы. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Заболеваемость рабочих. Мероприятия по оздоровлению условий труда.
9	Гигиена труда в химической промышленности	Гигиена труда в химической промышленности. Основные профессиональные группы. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Заболеваемость рабочих. Мероприятия по оздоровлению условий труда.
10	Производственный травматизм. Меры профилактики	Производственный травматизм. Меры профилактики.
11	Гигиена труда в производстве строительных материалов	Гигиена труда в производстве строительных материалов. Основные профессиональные группы. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Заболеваемость рабочих. Мероприятия по оздоровлению условий труда.
12	Гигиена труда в сельском хозяйстве	Гигиена труда в сельском хозяйстве. Основные профессиональные группы. Неблагоприятные факторы в гигиене труда сельскохозяйственных объектов. Особенности труда в малых производственных объектах (крестьянские фермерские хозяйства) и агропромышленных комплексах.
13	Гигиена труда медработников	Гигиена труда медработников. Основные неблагоприятные факторы. Влияние на состояние здоровья. Особенности труда медработников. Заболеваемость. Мероприятия по оздоровлению условий труда.

8	Респираторлық (ауа-тамшы) инфекциялар	Тұмау және басқа ЖРВИ (парагрипп, аденовирустық инфекция, респираторлық-синтициалдық инфекция, риновирустық инфекция). Саралау диагностикасы. Асқинулары және ЖРВИ кезіндегі шұғыл жағдайлар. Диагностикасы, экспресс-диагностикасы. Емдеу. Антибиотиктерді тағайындау көрсетілімдері, инфузиялық терапиялар.
9	Менингококктық инфекция	Қоздырғыштардың биологиялық қасиеттері. Эпидемиологиясы. Клиникасы, жіктелуі. Назофарингит. Менингококцемия. Іріңді менингит. Аралас формалары. Асқинулары. Диагностика әдістері. Сірнелі, іріңді менингиттермен, субарахноидальдық қан ұюлармен, менингизммен саралау диагностикасын жүргізу. Шұғыл жағдайларды емдеу принциптері. Гормондық терапия көрсетілімдері.
10	Инфекциялық мононуклеоз	Клиникасы, қан көрінісі. Диагностикасы. Аңқа дифтериясымен, тулеремиамен (ангиналық-бубонды формасы), іш сүзегімен саралау диагностикаларын жүргізу. Дәлелді медицина ұстамымен емдеудің қазіргі кездегі әдістері.
11	Ересектердегі балалар респираторлық (ауа-тамшы) инфекциялары	Қызылша, қызамық, желшешек, эпидемиялық паротит. Егілгендер мен егілмегендердегі клиникалық көріністері, экзантемамен саралау диагностикасын жүргізу, асқинулары мен емдеу. Қазіргі кездегі дифтерияның ерекшеліктері. Емдеу.
12	Герпестік инфекция	Вирустың биологиялық қасиеті. Эпидемиологиясы. Клиникасы, жіктелуі, ағымы. Диагностикасы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеудің қазіргі кездегі әдістері.
13	Трансмиссиялық (қандық) инфекциялар	Риккетсиоздар. Эпидемиялық бөртпе сүзегі және Бриль-Цинссер ауруы, кене бөртпе сүзегі, індеттік бөртпе сүзегі, Ку-қызбасы. Жүйелік кенелі боррелиоз (Лайм ауруы). Безгек. Инфекция тасымалының мәселелері. Лейшманиоздар. Туляремия. Геморрагиялық қызба. Кенелі көктемгі-жазғы энцефалит. Эпидемиологиялық ерекшеліктері. Клиникалық сипаттамасы. Саралау диагностикасы. Зертханалық диагностиканың қазіргі кездегі әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен жүргізілетін қазіргі кездегі терапевтикалық тактикалар. Диспансерлік бақылау.
14	АИТВ-инфекциясы	АИТВ-инфекциясының таралуы мен мәселелері. Эпидемиологиясы, клиникалық жіктелуі. АИТВ-инфекциясы кезіндегі оппортунистік инфекциялар, клиникалық сипаттамасы. ЖИТС-байланысқан ісіктер. АИТВ-инфекциясының диагностикасы. Қазіргі кездегі терапевтикалық

		тактикалары. Дәлелді медицина ұстамымен жүргізілетін қазіргі кездегі терапевтикалық тактикалар. Диспансерлік бақылау.
15	Тілме	Эпидемиологиясы. Зақымдану механизмі. Тілмені өршітетін факторлар. Тілменің қазіргі кездегі жіктелуі. Диагностикасы. Тілмені жергілікті емдеу және физиотерапиясының ерекшеліктері. Диспансерлік бақылау принциптері және тілме қайталануын бициллиндік алдын-алу.
16	Сібір жарасы	Эпидемиологиялық ерекшеліктері. Клиникалық сипаттамасы. Саралау диагностикасы. Зертханалық диагностиканың қазіргі кездегі әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен жүргізілетін қазіргі кездегі терапевтикалық тактикалар. Диспансерлік бақылау.
17	Сіреспе	Эпидемиологиялық ерекшеліктері. Клиникалық сипаттамасы. Сіреспенің жалпы (жалпыланған) және жергілікті клиникалық ағымының ерекшеліктері. Саралау диагностикасы. Зертханалық диагностиканың қазіргі кездегі әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен жүргізілетін қазіргі кездегі терапевтикалық тактикалар. Сіреспе ауруымен сырқаттанған науқастар үшін сақтандыру тәртібін ұйымдастыру принциптері. Диспансерлік бақылау.
18	Құтыру	Эпидемиологиялық ерекшеліктері. Клиникалық сипаттамасы. Әр түрлі сатыдағы ауру ағымының клиникалық ерекшеліктері. Құтырудың параличтік және бульбарлық формалары. Саралау диагностикасы. Зертханалық диагностиканың қазіргі кездегі әдістері. Дәлелді медицина ұстамымен жүргізілетін қазіргі кездегі терапевтикалық тактикалар. Диспансерлік бақылау. Құтырудың алдын-алу принциптері. Екпе (вакцинация және серотерапия) көрсетілімдері мен қарсы көрсетілімдері.
19	Аса қауіпті инфекциялар	Оба. Нағыз шешек. Тропикалық қауіпті геморрагиялық қызба. Тырысқақ. Этиологиясы, патогенезі, клиникасы, саралау диагностикасының мәселелері. Эпидемиологиясы, шұғыл спецификалық диагностикасы, науқастармен және байланыста болған тұлғалармен жұмысты ұйымдастыру, шұғыл алдын-алу шаралары. Науқастардың және инфекциямен байланыста болған тұлғалардың көптеп емдеу-диагностикалық мекемелеріне түскен жағдайдағы инфекционист-дәрігердің әрекеті. Аса қауіпті инфекциялар кезінде ЖПД жүргізетін шаралары. Стационардан шыққан науқастарды диспансерлік бақылауға алу және оларды жүргізу.

2	Гигиеническая оценка производственных вредностей (микроклимат, шум и вибрация, ультразвук, инфразвук, производственная пыль, промышленные яды, пониженное и повышенное атмосферное давление) и систем производственного освещения, вентиляции, отопления	Принципы гигиенической оценки производственных вредностей (микроклимат, шум и вибрация, ультразвук, инфразвук, производственная пыль, промышленные яды, пониженное и повышенное атмосферное давление) и систем производственного освещения, вентиляции, отопления.
3	Законодательство о труде. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены труда	Законодательство о труде. Государственный санитарный надзор в Республике Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения». Структура и функции санитарно-эпидемиологической службы РК. Законодательство как основа деятельности бакалавра общественного здравоохранения в области гигиены труда. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены труда.
4	Методы санитарно-гигиенических исследований в гигиене труда	Методы санитарно-гигиенических исследований в гигиене труда: лабораторно-инструментальный и санитарно-статистический методы, анкетный метод.
5	Основы промышленной токсикологии	Основы промышленной токсикологии. Гигиенические принципы разработки и утверждения ОБУВ и ПДК и методика их определения. Токсикология основных производственных ядов. Особенности применения ядохимикатов в сельском хозяйстве. Разработка комплекса профилактических мероприятий с учетом особенностей различных производств и классов опасности химических веществ.
6	Гигиеническая экспертиза проекта, планировки и застройки промышленного объекта строительства	Гигиеническая экспертиза проекта, планировки и застройки промышленного объекта строительства. Экспертиза проектов вспомогательных зданий и помещений (административные и бытовые здания), новых технологических процессов и производственного оборудования.

4	Опухоли головного и спинного мозга	Классификация опухолей головного мозга по локализации, по этиологии. Общая клиническая картина опухолей головного мозга (гидроцефальный и гипертензионный синдромы; общемозговые, дислокационные и очаговые неврологические симптомы). Клиника поражения отдельных долей головного мозга и различных отделов спинного мозга. Методы диагностики опухолей.
5	Заболевания вегетативной нервной системы	Особенности строения вегетативной нервной системы. Вегетативная нервная система: сегментарный и надсегментарный отделы. Классификация заболеваний вегетативной нервной системы. Методы исследования вегетативной нервной системы. Гипоталамические синдромы. Периферическая вегетативная недостаточность. Тазовые расстройства.
6	Неврологические расстройства в пожилом и старческом возрасте	Неврологические расстройства в пожилом и старческом возрасте: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика и методы лечения. Сосудистые поражения головного мозга в пожилом и старческом возрасте. Эпилепсия. Болезнь Паркинсона. Опухоли головного мозга. Диагностика и тактика ведения больного врачом общей практики (семейным врачом) при оказании первичной медико-санитарной помощи.
7	Врожденные пороки развития головного мозга у детей	Врожденные пороки развития головного мозга (анэнцефалия, микрогирия, макрогирия, голопрозэнцефалия, порэнцефалия и др.) этиология, патогенез, клиника, диагностика и врачебная тактика. Гидроцефалия у детей. Этиология, классификация, диагностика и лечение (консервативное и хирургическое). Микроцефалия - этиология, патогенез, клиника, диагностика и врачебная тактика. Генетические аспекты врожденных пороков, пути профилактики в семье. Реабилитация больных детей в условиях ПМСП.
Гигиена труда		
1	Основы физиологии и психофизиологии труда. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены труда	Основы физиологии и психофизиологии труда. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены труда.

Кәсіби аурулардың клиникалық зертханалық диагностикасы		
1	Зертханалық диагностиканың негізгі принциптері	Сезімталдылықты, спецификалығын, әдістердің мүмкін болатын вариацияларын ескере отырып зерттеудің қазіргі кездегі зертханалық әдістерінің мүмкіншілігі. Зертханалық тексеру көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін зерттеу. Науқасқа зертханалық зерттеу жоспарын құру. Зертханалық зерттеу нәтижелерін клиникалық талдау. Фармакотерапиядан және науқасты зерттеуге қате дайындаудан (анализ алуға дейінгі кезеңде) туындайтын жалған нәтижелер және нәтижелерді бұрмалау себептерінің анализі. Зертханалық зерттеу стандартының мәселелері. Клиника мен зертхананың арасындағы өзара әрекеттің қазіргі кездегі аспектілері. Қазіргі кездегі зертханалық технологиялар (ИФА, ақпалы цитометрия, молекулалық-биологиялық әдістер және т.б.). Клиникалық практикадағы қазіргі кездегі аспапсыз экспресс-диагностикалар. Зертханалық медицинадағы мәліметтерді компьютермен өңдеуді қолдану. Зертханалық диагностика мен клиникалық медицинаның өзара әрекеті, ғылыми ізденістің рөлі.
2	Клиникалық зертхана	Клиникалық зертхана, жабдықтауға, жұмыс штаты мен тәртібіне қойылатын талаптар. Әр түрлі биологиялық субстраттарды жалпы клиникалық зерттеу. Жалпы клиникалық зертханалық зерттеулер: лейкоцитарлы формула мен СОЭ қоса отырып қанның клиникалық анализі; зәрдің барлық клиникалық анализі; нәжістің клиникалық анализі (копрология); несеп-жыныс ағзаларындағы шығындыны флораға тексеру; қуықасты бездің секретін зерттеу; спермограмма.
3	Биохимиялық зертхана	Биохимиялық зертхана, жабдықтауға, жұмыс штаты мен тәртібіне қойылатын талаптар. Биохимиялық зерттеулер: глюкоза, билирубин және оның фракциялары, липидті профиль, несепнәр, креатинин, зәр қышқылы, ферменттер, микроэлементтер және т.б. гормоналдық зерттеулер (тиреоидті панель, жыныс гормондары, ұйқы бездің және бүйрекүсті бездің гормондары); онкомаркерлер.
4	Коагуляциялық зертхана	Коагуляциялық зертхана, жабдықтауға, жұмыс штаты мен тәртібіне қойылатын талаптар. Ұядың сыртқы және ішкі жолдарының факторларын бағалаудағы зертханалық әдістер (АЧТВ-активацияланған жеке тромбобластикалық уақыт, ПТВ-протромбиндік уақыт/МНО-халықаралық қалыптасқан қатынас, микст-тестілер, улы тестер).

		Ұюдың жеке факторлары дефицитінің зертхана диагностикасындағы принциптері (гемофилия диагностикасы). Ұю жүйесінің соңғы сатыларын сипаттау үшін жүргізілетін негізгі зертханалық тестер (тромбиндік уақыт, фибриноген). Біріншілікті ангиокоагулянттар жүйесінің негізгі компоненттері. Протеин С жүйесіндегі бұзылыстардың зертханалық скринингі. Фибринолиз дамытатын (плазмалық) жүйе. Үйренудің қазіргі кездегі зертханалық әдістері. Қан-тамырлық - тромбоциттік гемостаз белсенділігінің маркері. ДВС-синдромын анықтау алгоритмінің жалпы құрылысы.
5	Иммунологиялық зертхана	Иммунологиялық зертхана, жабдықтауға, құрамдығына және жұмыс тәртібіне қойылатын талаптар. Иммунодытапшылықты жағдайларды, аллергиялық және аутоиммунды ауруларды зертханалық диагностикалау принциптері. Арнайы диагностикасы. Динамикасында иммунологиялық статусты бағалау.
Кәсіби аурулардың сәулелік диагностикасы		
1	Жүрек және қантамырлар ауруларының визуалды диагностикасы	Жүрек-қантамырлар жүйе ауруларын зерттеу әдістері. Жүрек пен магистралды тамырлардың сәулелік анатомиясы. Жүрек және ірі тамырлар ауруларының рентген-семиотикасы. Жүрек ақауларының сәулелік диагностикасы. Аорта аневризмасы мен перикардиттің визуалды диагностикасы. Жүрек бұлшықеттері ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы жүрек-тамырлық аурулардың визуалды зерттеу ерекшеліктері.
2	Бронх-өкпе жүйесінің визуалды диагностикасы	Өкпе ауруларының, бронх өткізгіштігінің және өкпедегі қан айналымы бұзылыстарының рентген-семиотикасы. Жігі және созылмалы бейспецификалық қабыну ауруларының, өкпе, плевра, кеуде қуысы лимфа түйіндері туберкулезінің визуалды диагностикасы. Өкпе, көкірекаралығы ісіктерінің визуалды диагностикасы. Плевра мен диафрагма ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы бронх-өкпе жүйесі ауруларының визуалды зерттеу ерекшеліктері.
3	Асқазан мен ішек ауруларының визуалды диагностикасы	Асқорыту ағзаларының сәулелік анатомиясы мен рентген-физиологиясы. Жұтқыншақ пен өңешті зерттеу әдістері. Асқазан мен ұлтабар ауруларының визуалды диагностикасы. Асқазанның қатерсіз ісіктері. Жуан ішек пен тікшектің зерттеу әдістері.

5	Основы нутрициологии при заболеваниях почек и мочевыделительной системы	Цель лечебного питания при заболеваниях почек и мочевыделительной системы. увеличения в диете количества продуктов, богатых на калий (печеный картофель, чернослив, изюм, курага и т.д. Использование разгрузочных углеводных дней (сахарный, яблочный, картофельный, рисово-компотный, арбузный, ягодный и т.д.).
6	Основы нутрициологии при болезнях обмена веществ	Коррекция нарушений обменных процессов. Лечебное питание при ожирении. Принципы питания при сахарном диабете. Разгрузочные дни. Диета для установления выносливости к углеводам и подбора доз инсулина или других препаратов.
Неврология		
1	Сосудистые заболевания головного мозга и периферической нервной системы	Клинические проявления основных неврологических синдромов. Диагностика заболеваний периферической нервной системы (корешковый синдром, невриты, плекситы). Остеохондроз позвоночника. Заболевания периферической нервной системы: этиология, патогенез, особенности клинической картины в зависимости от уровня поражения, диагностика и лечение. Полиневропатия. Мононевропатии. Невралгии. Острые нарушения мозгового кровообращения. Дифференциальная диагностика ишемических и геморрагических инсультов. Основные методы лечения НМК и профилактика. Понятие о хронической недостаточности мозгового кровообращения. Диагностика и тактика ведения больного врачом общей практики (семейным врачом) при оказании первичной медико-санитарной помощи.
2	Воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек	Острые воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек (энцефалит, арахноидит, менингит). Сотрясение (ушиб) головного мозга. Распознавание. Первая врачебная помощь. Показания к госпитализации. Тактика ведения больного врачом общей практики (семейным врачом) в до и постгоспитальном периоде. Экспертиза временной нетрудоспособности больных.
3	Посттравматические энцефалопатии	Отдаленные последствия закрытой травмы черепа и воспалительных заболеваний мозга и его оболочек (диэнцефальный, гипоталамический синдром, энцефалопатии). Экспертиза временной нетрудоспособности больных.

		Углеводы, классификация. Углеводы в пищевых продуктах и организме человека. Вода. Значение воды в питании. Водопотребление. Другие макронутриенты. Витамины витаминоподобные вещества, их классификация. Минеральные вещества и биоэлементы. Биоэлементы-органогены. Методы гигиенической оценки фактического питания. Правила составления рациона питания. Биологически активные добавки (БАДы) к пище. Отличие БАДов от пищевых продуктов и лекарств. Классификация и связь с фактическим питанием. Схема оценки состояния здоровья в связи с характером питания. Особенности составления суточного рациона питания в зависимости от возраста. Характеристика основных диет, требования к их построению. Избыточное питание. Ожирение. Проблема холестерина.
3	Основы нутрициологии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Цель лечебного питания при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Принципы питания при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы. 12 основных правил питания для людей с повышенным уровнем холестерина в крови и больных атеросклерозом. Правильное питание при ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии. Лечебное питание, направленное на профилактику развития атеросклероза. Лечебное питание, диета № 10 с ограничением жидкости до 800 мл в сутки. Соблюдение водно-солевого режима при ХСН. Лечебное питание после инфаркта миокарда.
4	Основы нутрициологии при заболеваниях желудочно-кишечного тракта	Цель лечебного питания при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Обеспечение больного полноценного питания и сохранение компенсации при хроническом течении процесса. Диета с ограничением веществ, возбуждающих желудочную секрецию и раздражающих слизистую оболочку желудка. Диета пониженной энергоценности за счет углеводов и частично жиров и белков. Показания к ее применению. Диета пониженной энергоценности за счет углеводов и с нормальным содержанием жиров и белков. Показания к ее применению. Лечебное питание при поражении печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы, методы контроля ее эффективности.

4	Бауыр, билиарлы жүйе және ұйқыбез ауруларының визуалды диагностикасы	Бауыр және өт шығару жолдарын зерттеу әдістері. Ұйқыбез ауруларының визуалды диагностикасы Балалардағы аскорыту жүйесі ауруларының визуалды зерттеу ерекшеліктері.
5	Бүйрек және зәр шығару жолдары ауруларының визуалды диагностикасы	Бүйрек және зәршығару жолдарының сәулелік анатомиясы. Бүйрек және зәршығару жолдары ауруларының визуалды диагностикасы. Бүйрек қабыну ауруларының, бүйрек ісіктерінің, зәр-тасты аурулардың саралау диагностикасы. Балалардағы бүйрек және зәршығару жолдары ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы бүйрек дамуы ақауларының визуалды диагностикасы.
6	Сүйек және буын ауруларының визуалды диагностикасы	Сүйек пен буындардың сәулелік анатомиясы. Балалардағы сүйек пен буындардың, даму ақауларының жасқа байланысты ерекшеліктері. Сүйек пен буындар аурулары мен зақымдануларының визуалды диагностикасы. Сүйек пен буындар қабыну ауруларының визуалды диагностикасы. Балалардағы дегенеративті-дистрофиялық аурулардың визуалды диагностикасы. Сүйек пен буындар ісіктерінің визуалды диагностикасы.
Кәсіби аурулардың клиникалық фармакологиясы		
1	Дәрілік заттардың (ДЗ) кері әсерлері, оларды анықтау әдістері, алдын-алу және коррекциялау	Науқастардағы дәрілік заттар кері әсерінің даму механизмі және болжамды дамуын анықтау әдістері (фармакодинамикалық, токсикалық, аллергиялық, парамедикаментозды), клиникалық көріністерінің ерекшеліктері (ағзалар мен жүйелерді зақымдау ауыртпалығы, таралуы және сипаты бойынша). ДЗ кері әсері дамуының егу жолдарына, мөлшеріне, қолдану ұзақтығына тәуелділігі. Дәрілік заттардың кері әсері көрінісінің жасқа тәуелділігі. ДЗ кері әсері дамуының ерекшеліктері аурудың сипатына, функционалдық жүйелердің зақымдану ауыртпалығына, ДЗ қолдану мөлшері мен ұзақтығына тәуелділігі. ДЗ кері әсерінің дамуы кезінде клиникалық көріністердің сипатына және ауыртпалығына байланысты жәрдем көрсету.
2	Жүрек-қан тамырлар аурулары кезінде ДЗ клиникалық фармакологиясы мен қолдану тактикасы	Коронарлы тамырлар жеткіліксіздігі кезіндегі фармакотерапияның қазіргі кездегі принциптері. Коронарлы тамырлар жеткіліксіздігі кезіндегі ДЗ фармакокинети­касы мен фармакодинамикасы. Жіті миокард инфаркті кезіндегі ДЗ фармакокинети­касы мен фармакодина­микасы. Атеросклероз: май алмасуды коррекциялауға бағытталған қазіргі кездегі ДЗ. Гиполипидтік заттардың

		<p>салыстырмалы белсенділігі. Атеросклерозға қарсы терапияны талапқа сай тағайындауға мүмкіншілігін тигізетін биохимиялық және клиникалық-аспаптық зерттеу әдістері. Гиперлипидемияның түрлеріне байланысты гипопипидемиялық дәрілерді таңдау ерекшеліктері.</p> <p>Артериялық гипертензиялар: фармакотерапиясының қазіргі кезеңдегі принциптері. Этиологиясы мен жасы әр түрлі науқастарға антигипертензиялық дәрілерді таңдау тактикасы. Гипертониялық криздер – емдеу және медикаментозды алдын-алу. Қан айналымының жеткіліксіздігі: фармакотерапия принциптері. Әр кезеңнің және типті ЖЖ сырқаттанатын науқастарға қолданылатын фармакотерапияның қазіргі кездегі аспектілері. ЖЖ сырқаттанатын егде және қарт адамдарға қолданатын фармакотерапияның ерекшеліктері. ЖЖ коррекциялауға қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Жүрек ырғағы мен өткізгіштігінің бұзылуы: антиаритмиялық ДЗ клиникалық фармакологиясы. Жүрек ырғағы мен өткізгіштігінің бұзылуы кезінде қолданылатын фармакотерапияның қазіргі кездегі принциптері. Қан ұюын тежейтін және ширататын дәрілік заттар. Миокардитті емдеуде жасалынатын фармакотерапиялық қадамдар. Кардиомиопатияны емдеуде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Бактериалдық эндокардитті емдеуде фармакотерапевтік қадамдар. Созылмалы өкпе-жүрек: әр түрлі варианттарының фармакотерапиясы. Өкпе-жүректі емдеуде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы.</p>
3	Тыныс алу ағзаларының аурулары кезінде ДЗ клиникалық фармакологиясы мен қолдану тактикасы	<p>Жіті бронхиттерді, пневмонияны емдеуде қолданатын дәрілік заттардың клиникалық фармакологиясы: стероидты емес қабынуға қарсы ДЗ; аэрозолды антибактериалды және қабынуға қарсы ДЗ. Этиотроптық терапияның принциптері, монотерапия, жеке антибиотиктерді бірге қолдану. ӨСОА. ӨСОА кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы мен тактикасы. Созылмалы өкпе-жүрекке қолданылатын фармакотерапияның принциптері.</p> <p>Бронх демікпесі: фармакотерапияның қазіргі кездегі принциптері. Формасы мен сатысына байланысты бронх демікпесімен сырқаттанатын науқастардағы демікпе жағдайының қазіргі кездегі фармакотерапиясы. Мес жасушалары мембранасының стабилизаторлары.</p>

		статочности, дифференцированное применение ЛС в зависимости от стадии ХПН.
6	Лекарственные средства, применяемые в неврологии	Снотворные средства. Противосудорожные средства. Психотропные средства. Нейролептики, транквилизаторы, антидепрессанты, ноотропы, седативные ЛС, нормотимики; препараты, стимулирующие ЦНС. Средства для лечения паркинсонизма. Анальгетики и их антагонисты. Наркотические анальгетики. Антагонисты опиатов (налоксон, налтрексон), ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты. Рвотные и противорвотные. Особенности выписывания ЛС на уровне ПМСП.
7	Антимикробные, противовирусные, противогрибковые лекарственные препараты	Пенициллины; Цефалоспорины; аминогликозиды; тетрациклины; макролиды; полипептиды; антибиотики разных групп; сульфаниламиды; триметоприм; нитрофураны; оксихинолины; хинолоны; антимикробные препараты; противогрибковые препараты; противотуберкулезные препараты; противовирусные препараты. Особенности назначения в амбулаторной практике.
8	Оценка эффективности и безопасности препаратов в профпатологической практике	Методы оценки эффективности и безопасности препаратов в профпатологической практике.
9	Совместимость препаратов в профпатологической практике	Принципы совместимости препаратов в профпатологической практике.
Нутрициология профессиональных болезней		
1	Понятия и термины нутрициологии	Понятия и термины нутрициологии. Общие сведения о питании, пище, пищевых веществах, основных, эссенциальных и заменимых компонентах пищи. Нутриентная обеспеченность различных групп населения. Применение продуктов питания в профилактических и лечебных целях. Макронутриенты. Микронутриенты. Классические и альтернативные теории питания. Научные концепции питания.
2	Общая нутрициология	Белки и белковый обмен. Роль белков в организме. Потребность организма в белках. Незаменимые аминокислоты. Заменимые аминокислоты. Состав и энергетическая ценность жиров. Особенности потребления жиров.

		<p>применения ЛС при ХОБЛ. Принципы фармакотерапии хронического легочного сердца.</p> <p>Бронхиальная астма: современные принципы фармакотерапии бронхиальной астмы. Современная фармакотерапия астматического состояния у больного бронхиальной астмой в зависимости от формы и стадии. Стабилизаторы мембран тучных клеток.</p>
4	Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях органов пищеварения	<p>Хронические гастриты: методы современной диагностики и дифференцированной терапии. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении хронических гастритов. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки: современные принципы фармакотерапии язвенной болезни. Клиническая фармакология ЛС. Заболевания кишечника: принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при синдроме раздраженной толстой кишки. Синдром нарушенного всасывания: методы диагностики и лечения. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении больных с синдромом нарушенного всасывания. Острый и хронический панкреатит: вопросы диагностики и принципы лечения. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении панкреатитов. Заболевания печени: хронический гепатит. Современные подходы к лечению. Клиническая фармакология ЛС в лечении гепатитов. Циррозы печени: современные подходы к лечению. Клиническая фармакология ЛС в лечении циррозов печени.</p>
5	Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях почек	<p>Хронический пиелонефрит: современные аспекты фармакотерапии, тактика выбора антибактериальных препаратов. Клиническая фармакология ЛС при лечении пиелонефритов. Хронический гломерулонефрит: этиопатогенетические подходы к фармакотерапии различных вариантов хронического гломерулонефрита. Клиническая фармакология ЛС, используемых при лечении гломерулонефритов.</p> <p>Нефротический синдром: диагностика, клинические проявления нефротического синдрома. Тактика применения иммуносупрессивных средств, клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении нефротического синдрома.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность: возможности консервативной терапии хронической почечной недо-</p>

4	Асқорыту ағзаларының аурулары кезінде пайдаланылатын ДЗ клиникалық	<p>Созылмалы гастриттер: қазіргі кездегі диагностика мен саралау терапиясының әдістері. Созылмалы гастритті емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Асқазан мен ұлтабардың ойықжараларын емдеудегі фармакотерапиясының қазіргі кездегі принциптері.</p>
5	фармакологиясы және қолдану тактикасы	<p>ДЗ клиникалық фармакологиясы. Ішек аурулары: фармакотерапияның принциптері. Тітіркенген тоқ ішек синдромы кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Сорылу бұзылуының синдромы: диагностикалау және емдеу әдістері. Сорылу бұзылуының синдромымен сырқаттанатын науқастарды емдеуде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Жіті және созылмалы панкреатиттер: диагностикалау мәселелері мен емдеу принциптері. Панкреатитті емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Бауыр аурулары: созылмалы гепатит. Емдеудің қазіргі кездегі жаңа қадамдары. Гепатитті емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Бауыр цирроздары: емдеудің қазіргі кездегі жаңа қадамдары. Бауыр циррозын емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы.</p>
6	Бүйрек аурулары кезінде ДЗ клиникалық фармакологиясы мен қолдану тактикасы	<p>Созылмалы пиелонефрит: фармакотерапияның қазіргі кездегі аспектісі, антибактериалды препараттарды таңдау тактикасы. Пиелонефриттерді емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Созылмалы гломерулонефрит: Әр түрлі вариантты созылмалы гломерулонефриттің фармакотерапиясына этиопатогенездік жаңа қадамдар. Гломерулонефриттерді емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы. Нефроздық синдром: диагностикасы, оның клиникалық көріністері. Иммуносупрессивті заттарды қолдану тактикасы, нефроздық синдромды емдеу кезінде қолданылатын ДЗ клиникалық фармакологиясы.</p> <p>Бүйрек функциясының созылмалы жеткіліксіздігі: мүмкіншілігінше консервативті жолдармен емдеу, БСЖ сатысына байланысты саралау түрде емдеу.</p>
7	Неврологияда қолданылатын дәрілік заттар	<p>Ұйықтататын ДЗ. Құрысқаққа қарсы қолданылатын ДЗ. Психотропты ДЗ. Нейролептиктер, транквилизаторлар, антидепрессанттар, ноотропты, седативті ДЗ, нормотимиктер; ОНЖ ширататын препараттар. Паркинсонизмді емдеуге арналған ДЗ. Анальгетиктер және оның антагонистері. Наркотикалық анальгетиктер. Апиын антагонистері (наллоксон, налтрексон), наркотикалық емес</p>

		анальгетиктер және стероидты емес қабынуға қарсы қолданылатын ДЗ. Құстыратын және құсуға қарсы ДЗ. АМСЖ деңгейінде ДЗ босату ерекшеліктері.
8	Антимикробтық, вирусқа, саңырауқұлақтарға қарсы дәрілік препараттар	Пенициллиндер; Цефалоспориндер; аминогликозидтер; тетрациклиндер; макролидтер; полипептидтер; әр түрлі топтағы антибиотиктер; сульфаниламидтер; триметоприм; нитрофурандар; оксихинолиндер; хинолондар; антимикробтық препараттар; саңырауқұлаққа қарсы препараттар; туберкулезге қарсы препараттар; вирусқа қарсы препараттар. Амулаторлық практикадағы қолдану ерекшеліктері.
9	Кәсіби патология тәжірбиесінде препараттардың қауіпсіздігі мен нәтижелілігін бағалау	Кәсіби патология тәжірбиесінде препараттардың қауіпсіздігі мен нәтижелілігін бағалау әдістері.
10	Кәсіби патология тәжірбиесінде препараттардың сәйкестігі	Кәсіби патология тәжірбиесінде препараттардың сәйкестігі принциптері.
Кәсіби аурулардың нутрициологиясы		
1	Нутрициология туралы түсінік және терминдері	Нутрициология туралы түсінік және оның терминдері. Тамақтандыру, тамақ, тамақтық заттар, тамақтың эссенциалды және алмастырғыш компоненттері туралы жалпы мәліметтер. Тұрғындардың әр түрлі топтарын нутриентті қамтамасыз ету. Тамақ азықтарын алдын-алу және емдеу мақсаттарында қолдану. Макронутриенттер. Микронутриенттер. Тамақтандырудың классикалық және альтернативті теориялары. Тамақтандырудың ғылыми концепциялары.
2	Жалпы нутрициология	Нәруыздар және нәруыздық алмасулар. Организмдегі нәруыздардың рөлі. Нәруыздардың организмге деген қажеттілігі. Ауыстыруға болмайтын амин қышқылдары. Ауыстыруға болатын амин қышқылдары. Майлардың құрамы және оның энергиялық құндылығы. Майды қолдану ерекшеліктері. Көмірсулар, жіктелуі. Тамақ азықтарындағы және адам организміндегі көмірсулар. Су. Тамақтанудағы судың маңызы. Суды тұтыну. Басқа макронутриенттер. Дәрумендер, дәрументектес заттар, олардың жіктелуі. Минералды заттар және биоэлемент-

2	Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при сердечно-сосудистых заболеваниях	Современные принципы фармакотерапии коронарной недостаточности. Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС, применяемых для коррекции коронарной недостаточности. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, применяемых при остром инфаркте миокарда. Атеросклероз: современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена. Сравнительная эффективность гиполипидемических средств. Методы биохимических и клинико-инструментальных исследований, позволяющих адекватно назначить противотеросклеротическую терапию. Особенности выбора гиполипидемического средства в зависимости от типа гиперлипидемии. Артериальные гипертензии: современные принципы фармакотерапии артериальной гипертензии. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных АГ различной этиологии и возраста. Гипертонические кризы – лечение и медикаментозная профилактика. Недостаточность кровообращения: принципы фармакотерапии. Современные аспекты фармакотерапии больных с различными стадиями и типами СН. Особенности фармакотерапии СН у лиц пожилого и старческого возраста. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для коррекции СН. Нарушения ритма и проводимости: клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы фармакотерапии нарушений ритма и проводимости. Средства, ингибирующие и стимулирующие свертывание крови. Фармакотерапевтические подходы к лечению миокардитов. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения кардиомиопатий. Фармакотерапевтические подходы к лечению бактериального эндокардита. Хроническое легочное сердце: фармакотерапия различных вариантов легочного сердца. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения легочного сердца.
3	Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях органов дыхания	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения острых бронхитов, пневмоний: нестероидные противовоспалительные средства; аэрозольные антибактериальные и противовоспалительные средства. Принципы этиотропной терапии, монотерапия, сочетанное применение отдельных антибиотиков. ХОБЛ. Клиническая фармакология и тактика

3	Визуальная диагностика заболеваний желудка и кишечника	Лучевая анатомия и рентген-физиология органов пищеварения. Методы обследования глотки и пищевода. Визуальная диагностика поражений желудка, двенадцатиперстной кишки. Доброкачественные опухоли желудка. Методы исследования толстой и прямой кишки.
4	Визуальная диагностика заболеваний печени, билиарной системы и поджелудочной железы	Методы исследования печени и желчевыводящих путей. Визуальная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Особенности визуального обследования заболеваний пищеварительной системы у детей.
5	Визуальная диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей	Лучевая анатомия почек и мочевыводящих путей. Визуальная диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей. Визуальная диагностика воспалительных заболеваний почек, опухолей почек, мочекаменной болезни. Особенности визуального обследования почек и мочевыводящих путей у детей. Визуальная диагностика аномалии развития почек у детей.
6	Визуальная диагностика заболеваний костей и суставов	Лучевая анатомия костей и суставов. Возрастные особенности костей и суставов, аномалии развития у детей. Визуальная диагностика заболеваний и повреждений костей и суставов. Визуальная диагностика воспалительных заболеваний костей и суставов. Визуальная диагностика дегенеративно-дистрофических заболеваний у детей. Визуальная диагностика опухолей костей и суставов.
Клиническая фармакология профессиональных болезней		
1	Побочное действие ЛС, методы их выявления, профилактики и коррекции	Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития побочных эффектов у больного (фармакодинамическое, токсическое, аллергическое, парамедикаментозное), особенности клинического проявления (по тяжести, распространенности и характеру поражения органов и систем). Зависимость побочного действия лекарственных средств от пути введения, дозы, длительности их применения. Зависимость проявлений побочных действий лекарственных средств от возраста. Особенности развития побочного действия в зависимости от характера заболевания, тяжести поражения функциональных систем, дозы и длительности применения ЛС. Принципы оказания помощи при развитии побочного действия лекарственных средств в зависимости от характера клинической картины и тяжести их проявлений.

		тер. Биозлементтер-органогендер. Фактілі тамақтанудың гигиеналық бағасының әдістері. Тамақтану рационның құру ережелері. Тамаққа қосылатын биологиялық белсенді қоспалар (ББК). ББК тамақтық азықтардан және дәрілерден айырмашылығы. Жіктелуі және фактілі тамақтанумен байланысы. Тамақтану сипатына байланысты денсаулық жағдайы бағасының сызбасы. Жасқа байланысты тамақтандырудың тәуліктік рационның құру ерекшеліктері. Негізгі емдәмнің сипаттамасы, оларға қойылатын талаптар. Артық тамақтану. Семіздік. Холестерин мәселелері.
3	Жүрек-қантамырлар аурулары кезіндегі нутрициологияның негізі	Жүрек-қантамырлар аурулары кезіндегі емдік тамақтанудың мақсаты. Жүрек-тамырлық жүйенің негізгі аурулары кезіндегі тамақтанудың принциптері. Қандағы холестерин деңгейі жоғарлаған адамдар мен атеросклерозбен сырқаттанатын науқастар үшін тамақтанудың негізгі 12 ережесі. Жүрек ишемиялық аурулары мен артериялық гипертензия кезінде дұрыс тамақтану. Атеросклероз дамуын алдын-алуға бағытталған емдік тамақтану. Емдік тамақтану, № 10 тәулігіне 800 мл дейін сұйықтықты шектеу. СЖЖ кезінде су-тұз режимін сақтау. Миокард инфарктінен кейін қолданылатын емдік тамақтану.
4	Асқазан-ішек жолдары аурулары кезіндегі нутрициология негізі	Асқазан-ішек жолдары аурулары кезіндегі емдік тамақтандырудың мақсаты. Науқасты толықтай тамақтандырумен қамтамасыз ету және процесстің созылмалы ағымы кезінде компенсацияны сақтау. Асқазан секрециясын қоздыратын және сілемейлі қабықшасын тітіркендіретін заттары шектеулі емдәм қолдану. Көмірсу есебінен және шамалы май мен нәруызы бар энергиялық құндылығы төмен емдәм. Оларды қолдану көрсетілімдері. Көмірсу есебінен және қалыпты мөлшерде май мен нәруызы бар энергиялық құндылығы төмен емдәм. Оларды қолдану көрсетілімдері. Бауыр, өт шығару жолдары мен ұйқыбездің зақымданулары кезінде қолданылатын емдік тамақтандыру, оның тиімділігін бақылау әдістері.
5	Бүйрек пен зәршығару жүйелерінің аурулары кезіндегі нутрициология негізі	Бүйрек пен зәршығару жүйелерінің аурулары кезіндегі емдік тамақтанудың мақсаты. Емдәмде калийге бай азықтардың санын көбейту (күлшелер, картоп, қараөрік, жүзім, өрік және т.б.). Жеңілдету көмірсу күндерін қолдану (қант, алма, картоп, күріш-шырыны, қарбыз, жидек және т.б.).

6	Зат алмасу аурулары кезіндегі нутрициология негізі	Зат алмасу бұзылуын коррекциялау. Семіздік кезінде қолданылатын емдік тамақтандыру. Қантты диабет кезінде қолданылатын емдік тамақтандыру. Жеңілдету күндері. Көмірсуларға деген төзімділікті орнату емдәмі және инсулин немесе басқа препараттардың мөлшерін іріктеу.
Неврология		
1	Мидың және шеткі нерв жүйелерінің тамырлық аурулары	Негізгі неврологиялық синдромдардың клиникалық көріністері. Шеткі нерв жүйелері ауруларының (түбіршектік синдром, невриттер, плекситтер) диагностикасы. Омыртқа остеохондрозы. Шеткі нерв жүйелері аурулары: этиологиясы, патогенезі, зақымдану деңгейіне байланысты клиникалық көріністерінің ерекшеліктері, диагностикасы және емдеу. Полиневропатия. Мононевропатиялар. Невралгиялар. Ми қан айналысының жіті бұзылыстары. Ишемиялық және геморрагиялық инсульттердің саралау диагностикасы. МҚБ емдеудің негізгі әдістері және алдыналу. Ми қан айналысының созылмалы жеткіліксіздігі туралы түсінік. Алғашқы медициналық-санитарлық жәрдем көрсету кезінде жалпы практикалық дәрігердің науқасты диагностикалау және жүргізу тактикалары.
2	Ми және оның қабықшаларының қабыну аурулары	Ми және оның қабықшаларының қабыну аурулары (энцефалит, арахноидит, менингит). Ми шайқалуы (соғып алу). Айырып тану. Алғашқы дәрігерлік жәрдем. Ауруханаға жатқызу көрсетілімдері. Ауруханаға дейін және – кейін жалпы практикалық дәрігердің (жанұялық дәрігер) науқасты жүргізу тактикалары. Науқастың уақытша жұмысқа қабілеттілігінің сараптамасы.
3	Жарақаттан кейінгі энцефалопатиялар	Бассүйек жабық жарақатының және ми мен оның қабықшаларындағы қабыну ауруларының (диэнцефалдық, гипоталамустық синдром, энцефалопатиялар) салдары. Науқастардың уақытша жұмысқа қабілеттілігінің сараптамасы.
4	Ми мен жұлын ісіктері	Орналасуы мен этиологиясына байланысты ми ісіктерінің жіктелуі. Ми ісіктерінің (гидроцефалдық және гипертензиялық синдромдары; жалпымиылық, дислокациялық және ошақты неврологиялық симптомдары) жалпы клиникалық көріністері. Ми ісіктерінің жалпы клиникалық көріністері. Мидың жеке бөліктері мен жұлынның әр түрлі бөлімдері зақымданған кездегі клиникалық көріністері. Ісіктерді диагностикалау әдістері.

4	Коагулологическая лаборатория	Коагулологическая лаборатория, требования к оснащению, штатам и режиму работы. Лабораторные методы оценки факторов внешнего и внутреннего пути свертывания (АЧТВ, ПТВ/МНО, микст–тесты, ядовитые тесты). Принципы лабораторной диагностики дефицита отдельных факторов свертывания (диагностика гемофилии). Основные лабораторные тесты для характеристики конечных этапов системы свертывания (тромбиновое время, фибриноген). Основные компоненты системы первичных антикоагулянтов. Лабораторный скрининг нарушений в системе протеина С, определение активности антитромбина 3. Фибринолитическая (плазминовая) система. Современные лабораторные методы изучения. Маркеры активации сосудисто–тромбоцитарного гемостаза. Общая структура алгоритма диагностики ДВС-синдрома.
5	Иммунологическая лаборатория	Иммунологическая лаборатория, требования к оснащению, штатам и режиму работы. Принципы лабораторной диагностики иммунодефицитных состояний, аллергических и аутоиммунных заболеваний. Специфическая диагностика. Оценка иммунологического статуса в динамике.
Лучевая диагностика профессиональных болезней		
1	Визуальная диагностика заболеваний сердца и сосудов	Методы обследования заболеваний сердечно-сосудистой системы. Лучевая анатомия сердца, магистральных сосудов. Рентген-семиотика заболеваний сердца и крупных сосудов. Лучевая диагностика пороков сердца. Визуальная диагностика аневризмы аорты, перикардита. Визуальная диагностика заболеваний мышц сердца. Особенности визуального обследования заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей.
2	Визуальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы	Рентген-семиотика заболеваний легких, нарушения бронхиальной проходимости, нарушения кровообращения в легких. Визуальная диагностика острых и хронических неспецифических воспалительных заболеваний, туберкулеза легких, плевры, лимфатических узлов грудной полости. Визуальная диагностика опухолей легких, средостения. Визуальная диагностика заболеваний плевры и диафрагмы. Особенности визуального обследования заболеваний бронхо-легочной системы у детей.

		врача-инфекциониста при массовом поступлении больных и контактных. Мероприятия, проводимые ВОП, при особо опасных инфекциях. Диспансерное наблюдение и ведение больных после выписки из стационара.
Клиническая лабораторная диагностика профессиональных болезней		
1	Общие принципы лабораторной диагностики	Возможности современных лабораторных методов исследований с учетом чувствительности, специфичности, допустимой вариации методов. Изучение показаний и противопоказаний к лабораторным исследованиям. Составление плана лабораторного обследования больного. Клиническая интерпретация результатов лабораторного обследования. Анализ возможных причин ложных результатов, искажений, связанных, в том числе, с фармакотерапией и неправильной подготовкой больного к исследованию (обеспечение доаналитического этапа. Проблема стандартизации лабораторных исследований. Современные аспекты взаимодействия клиники и лаборатории. Современные лабораторные технологии (ИФА, проточная цитометрия, молекулярно-биологические методы и т.д.). Современные возможности бесприборной экспресс-диагностики в клинической практике. Применение компьютерной обработки данных в лабораторной медицине. Взаимодействие лабораторной диагностики с клинической медициной, роль научных изысканий.
2	Клиническая лаборатория	Клиническая лаборатория, требования к оснащению, штатам и режиму работы. Общеклинические исследования различных биологических субстратов. Общеклинические лабораторные исследования: клинический анализ крови, включая лейкоцитарную формулу и СОЭ; все виды клинических анализов мочи; клинический анализ кала (копрология); исследование отделяемого мочеполовых органов на флору; исследование секрета предстательной железы; спермограмма.
3	Биохимическая лаборатория	Биохимическая лаборатория, требования к оснащению, штатам и режиму работы. биохимические исследования: глюкоза, билирубин и фракции, липидный профиль, мочевины, креатинин, мочевины, ферменты, микроэлементы и т.д. гормональные исследования (тиреоидная панель, половые гормоны, гормоны поджелудочной железы и надпочечников); онкомаркеры.

5	Вегетативті нерв жүйелерінің аурулары	Вегетативті нерв жүйелері құрылысының ерекшеліктері. Вегетативті нерв жүйесі: сегментті және сегментүсті бөлімдері. Вегетативті нерв жүйелері ауруларының жіктелуі. Вегетативті нерв жүйелерін зерттеу әдістері. Гипоталамустық синдромдар. Перифериялық вегетативті жеткіліксіздігі. Жамбастық бұзылыстар.
6	Егде және кәрілік жастағы неврологиялық бұзылыстар	Егде және кәрілік жастағы неврологиялық бұзылыстар: этиологиясы, патогенезі, клиникалық көріністері, диагностикасы мен емдеу әдістері. Егде және кәрілік жастағы мидың тамырлық зақымдануы. Эпилепсия. Паркинсон ауруы. Ми ісіктері. Алғашқы медициналық-санитарлық жәрдем көрсету кезіндегі жалпы практикалық дәрігермен науқасты диагностикалау және жүргізу тактикасы.
7	Балалардағы ми дамуының туа біткен ақаулары	Балалардағы ми дамуының туа біткен ақаулары (анэнцефалия, микрогирия, макрогирия, голопрозэнцефалия, порэнцефалия және т.б.), этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикасы және дәрігер тактикасы. Балалардағы гидроцефалия. Этиологиясы, жіктелуі, диагностикасы және емдеу (консервативті және хирургиялық). Микроцефалия - этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикасы және дәрігер тактикасы. Туа біткен ақаулардың генетикалық аспектісі, жанұядағы алдын-алу жолдары. АМСЖ жағдайында науқас балаларды сауықтыру.
Еңбек гигиенасы		
1	Еңбек физиологиясы мен психофизиология негіздері. Еңбек гигиенасы саласындағы ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалау	Еңбек физиологиясы мен психофизиология негіздері. Еңбек гигиенасы саласындағы ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалау.
2	Өндірістік зиянды факторларын (микроклимат, шу және діріл, ультрадыбыс, инфрадыбыс, өндірістік шаң, өндірістік улар, төмен және жоғары	Өндірістік зиянды факторларын (микроклимат, шу және діріл, ультрадыбыс, инфрадыбыс, өндірістік шаң, өндірістік улар, төмен және жоғары атмосфералық қысым) және өндірістік жарықтандыру, желдеткіш, жылыту жүйелеріне гигиеналық бағалау принциптері.

	атмосфералық қысым) және өндірістік жарықтандыру, желдеткіш, жылыту жүйелеріне гигиеналық бағалау	
3	Еңбек заңнамасы. Еңбек гигиенасы саласындағы алдын-ала және ағымды санитарлық қадағалау	Еңбек туралы заң. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік санитарлық қадағалау. Қазақстан Республикасының № 193-IV 2009 жыл 18 қыркүйектегі «Денсаулықты қорғау жүйесі және тұрғындардың денсаулығы туралы» кодексі. ҚР санитарлық-эпидемиологиялық қызметінің функциясы және құрылысы. Заңдар еңбек гигиенасы саласында қоғамдық денсаулықты қорғау бакалаврының негізгі іс-әрекеті ретінде. Еңбек гигиенасы саласындағы ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалау.
4	Еңбек гигиенасы саласындағы санитарлық-гигиеналық әдістер	Еңбек гигиенасы саласындағы санитарлық-гигиеналық әдістер: зертханалық-аспаптық және санитарлық-статистикалық әдістер, сауалнама әдісі.
5	Өндірістік токсикологияның негізі	Өндірістік токсикологияның негізі. ШҚӨЕД және ШРЕК бекіту және гигиеналық өңдеу принциптері және оларды анықтау әдістемесі. Негізгі өндірістік улардың токсикологиясы. Ауыл шаруашылығында улыхимикаттарды қолдану ерекшеліктері. Улы заттардың қауіпті классы және әртүрлі өндірістердің ерекшелігіне байланысты алдын-алу шараларының комплексін өңдеу.
6	Өндірістік құрылыс объектісінің құрылысын және жобалауын, жобаны гигиеналық сараптау	Құрылысқа жер участкесін бөлу әдістемелері, жер участкесін бөлу туралы қорытындысын құрастыру. Әртүрлі типтегі құрылыс объектілерін жобалауға тапсырма құрастыру. Косалқы ғимараттар және бөлмелер жобасын сараптау (әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар). Өндірістік құралдар және жаңа технологиялық процесстердің жобаларын гигиеналық сараптау.
7	Өнеркәсіптегі ағымды санитарлық қадағалауды ұйымдастыру	Ағымды санитарлық қадағалау. Өнеркәсіптегі ағымды санитарлық қадағалауды ұйымдастыру. Көмір өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Денсаулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Тау-кен жұмысшыларының аурушандығы. Еңбек жағдайын жақсарту бойынша шаралар.

14	ВИЧ-инфекция	Распространение и проблемы ВИЧ-инфекции. Эпидемиология, клиническая классификация. Оппортунистические инфекции при ВИЧ-инфекции, клиническая характеристика. СПИД-ассоциированные опухоли. Диагностика ВИЧ-инфекции. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.
15	Рожа	Эпидемиология. Механизм поражения. Провоцирующие факторы. Современная классификация рожи. Диагностика. Принципы местной терапии и физиотерапии рожи. Принципы диспансерного наблюдения и бициллинопрофилактики рецидивов рожи.
16	Сибирская язва	Эпидемиологические особенности. Клинические характеристики. Дифференциальная диагностика. Современные методы лабораторной диагностики. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.
17	Столбняк	Эпидемиологические особенности. Клинические характеристики. Особенности клинического течения общего (генерализованного) и местного столбняка. Дифференциальная диагностика. Современные методы лабораторной диагностики. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины. Принципы организации охранительного режима для больного столбняком. Диспансерное наблюдение.
18	Бешенство	Эпидемиологические особенности. Клинические характеристики. Особенности клинического течения в различные стадии болезни. Паралитическая и бульбарная форма бешенства. Дифференциальная диагностика. Современные методы лабораторной диагностики. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение. Принципы профилактики бешенства. Показания и противопоказания к прививкам (вакцинация и серотерапия).
19	Особо опасные инфекции	Чума. Натуральная оспа. Тропические опасные геморрагические лихорадки. Холера. Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики. Эпидемиология, экстренная специфическая диагностика, организация работы с больными и контактными лицами, экстренная профилактика, действия

8	Воздушно-капельные инфекции	Грипп и другие ОРВИ (парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синтициальная инфекция, риновирусная инфекция). Дифференциальная диагностика. Осложнения и неотложные состояния при ОРВИ. Диагностика (метод парных сывороток и др.), экспресс-диагностика. Лечение. Показания к назначению антибиотиков, инфузионной терапии.
9	Менингококковая инфекция	Биологические свойства возбудителя. Эпидемиология. Клиника, классификация. Назофарингит. Менингококцемия. Гнойный менингит. Смешанные формы. Осложнения. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика с серозными, гнойными менингитами, субарахноидальными кровоизлияниями, менингизмом. Принципы лечения, лечение неотложных состояний. Показания к гормональной терапии.
10	Инфекционный мононуклеоз	Клиника, картина крови. Диагностика. Дифференциальная диагностика с дифтерией зева, туляремией (ангинозно-бубонная форма), брюшным тифом. Современные методы лечения с позиций доказательной медицины.
11	Детские воздушно-капельные инфекции у взрослых	Корь, краснуха, ветряная оспа, эпидемический паротит. Клиническая картина у привитых и непривитых, дифференциальная диагностика с экзантемами, осложнения, лечение. Особенности дифтерии на современном этапе. Лечение.
12	Герпетическая инфекция	Биологические свойства вируса. Эпидемиология. Клиника, классификация, течение. Диагностика. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины.
13	Трансмиссивные (кровяные) инфекции	Риккетсиозы. Эпидемический сыпной тиф и болезнь Бриля-Цинссера, клещевой сыпной тиф, эндемический сыпной тиф, Ку-лихорадка. Системный клещевой боррелиоз (болезнь Лайма). Малярия. Проблема завозной инфекции. Лейшманиозы. Туляремия. Геморрагические лихорадки. Клещевой весеннее-летний энцефалит. Эпидемиологические особенности. Клинические характеристики. Дифференциальная диагностика. Современные методы лабораторной диагностики. Современная терапевтическая тактика с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.

8	Металлургия өндірісіндегі еңбек гигиенасы	Металлургия өндірісіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Денсаулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Тау-кен жұмыс-шыларының аурушандығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары. Машина құрылысы өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. Құю өндірісі. Ұсталау-тығыздау цехы. Термиялық цехтары. Механикалық цехтар. Денсаулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Жұмысшы-лардың аурушандығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.
9	Химия өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы	Химия өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Ден-саулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Жұмысшылардың аурушандығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.
10	Өндірістік жарақаттану. Алдын-алу шаралары	Өндірістік жарақаттану. Алдын-алу шаралары.
11	Құрылыс материалдары өндірісіндегі еңбек гигиенасы	Құрылыс материалдары өндірісіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Негізгі қолайсыз факторлар. Денсаулық жағдайына әсер етуі. Жұмысшылардың аурушандығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.
12	Ауыл шаруашылығындағы еңбек гигиенасы	Ауыл шаруашылығындағы еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Ауыл шаруашылығы объектілеріндегі еңбек гигиенасының қолайсыз факторлары. Агро-өнеркәсіп комплекстеріндегі (шаруа фермерлік шаруашылығы) және шағынөндірістік объектілердегі еңбек гигиенасының ерекшеліктері.
13	Медицина қызметкерлерінің еңбек гигиенасы	Медицина қызметкерлерінің еңбек гигиенасы. Негізгі қолайсыз факторлар. Денсаулық жағдайына әсер етуі. Медицина қызметкерлері еңбегінің ерекшеліктері. Аурушандық. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.
14	Жасөспірімдер және әйелдердің еңбек гигиенасы	Жасөспірімдер және әйелдердің еңбек гигиенасы. Өнеркәсіп салаларындағы әйелдер еңбегінің концентрациялану дәрежесіне байланысты топтастыру. Өндірістік ортаның кейбір химиялық және физикалық факторларының әйелдер ағзасына әсер ету ерекшеліктері. Әйелдердің еңбекке қабілеттілігі және аурушандығының негізгі сұрақтары. Қазіргі жағдайдағы әйелдер еңбегін қорғау және гигиенаның негізгі бағыты және санитарлық нормалар.

15	Жұмыскерлердің денсаулық жағдайын комплексті бағалау. Кезеңді және алдын-ала медициналық қараулар	Жұмыскерлердің денсаулық жағдайын комплексті бағалау. Кезеңді және алдын-ала медициналық қарауды ұйымдастырудағы еңбек гигиенасы бойынша санитарлық дәрігердің ролі.
16	Өндірістегі аурушандық. Еңбек етуші тұрғындардың аурушандығын және денсаулық жағдайын анализдеу	Өндірістегі аурушандық. Еңбек етуші тұрғындардың аурушандығын және денсаулық жағдайын анализдеу. Жоғары аурушандықтың себебін анықтау. Өндірістік мекемелерде кәсіптік қауіптілікті бағалау.
17	Қазіргі кездегі аурушандық көрсеткіштердің статистикалық өңдеу әдістері	Негізгі көрсеткіштердің есебі, мәліметтерді жинау және топтастыру, іріктеулерді анықтау. Қазіргі кездегі аурушандық көрсеткіштердің статистикалық өңдеу әдістері.
18	Аурушандықты және кәсіптік улануларды тексеру, есепке алу және тіркеу	Аурушандықты және кәсіптік улануларды тексеру, есепке алу және тіркеу принциптері.
19	Жалпы және кәсіби аурушандық көрсеткішін төмендетуге бағытталған шараларды ұйымдастыру және бағалау	Аурушандық көрсеткішін төмендетуге бағытталған шаралар нәтижесілігін бағалау. Алдын алу шаралар нәтижелілігін бағалау.
Токсикология		
1	ҚР токсикологиялық көмекті ұйымдастыру	ҚР мен әлемдегі токсикологиялық қызметтің жағдайы. Мамандандырылған және мамандандырылмаған бөлімдері.

		пространения, эпидемиология, клиническая классификация, течение и исходы. Методы лечения с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение после выписки из стационара.
3	Ботулизм	Этиология, пути передачи. Патогенез поражения нервной системы. Варианты начального периода ботулизма (диспепсический, офтальмоплегический, дыхательные расстройства), период наивысшего развития болезни. Осложнения и исходы. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз с другими кишечными инфекциями. Введение специфической противоботулинической сыворотки: методы введения, дозы, кратность. Терапия при нарушении дыхания. ГБО.
4	Вирусные гепатиты	Этиологическая структура вирусных гепатитов (ВГ). Эпидемиологические особенности ВГ. Клиническая классификация, варианты течения ВГ. Рецидивы, обострения, осложнения и исходы ВГ. Дифференциальная диагностика преджелтушного периода. Лабораторная диагностика ВГ (в т.ч. определение специфических маркеров). Дифференциальная диагностика ВГ с другими видами желтух. Современные методы лечения ВГ на различных этапах развития инфекционного процесса с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение.
5	Бруцеллез. Лептоспироз	Виды возбудителей, источники инфекции и пути передачи. Клиническая классификация. Методы лабораторной диагностики. Осложнения. Диспансерное наблюдение.
6	Токсоплазмоз	Биологические особенности возбудителя, источники инфекции, пути заражения. Клиническая классификация. Методы лабораторной диагностики. Современные методы лечения с позиций доказательной медицины. Осложнения. Диспансерное наблюдение.
7	Гельминтозы	Этиологические и эпидемиологические особенности различных гельминтозов. Клиника, методы диагностики (паразитологическая, серологическая и аллергическая), диагностическая ценность. Дифференциальная диагностика различных гельминтозов. Современные методы лечения с позиций доказательной медицины.

		декретированных профессиональных групп. Инфекции профессионального генеза. Профилактическая и противоэпидемическая работа в условиях ПМСП. Специфическая профилактика инфекционных болезней (вакцинация, ревакцинация). Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней. Порядок обследования на бактерионосительство. Анализ инфекционной заболеваемости. Ведение учетно-отчетной документации.
2	Кишечные инфекции и инвазии	Кишечные инфекции и инвазии. Брюшной тиф и паратифы. Клиническая классификация. Этиология, современные особенности эпидемиологии. Ранние симптомы заболевания, особенности клинического течения современного брюшного тифа. Осложнения, патогенез и клиника рецидивов. Бактериологические и серологические методы диагностики тифо-паратифозной группы и их диагностическая значимость. Формирование бактерионосительства. Лечение с позиций доказательной медицины. Диспансерное наблюдение больных перенесших брюшной тиф, и бактерионосителей. Клинико-эпидемиологические особенности паратифов А и В. Дизентерия. Этиология, особенности современной эпидемиологии. Классификация. Клиническая характеристика дизентерии с типичным, атипичным, стертым и субклиническим течением. Методы диагностики: специфические (бактериологические, серологические), параклинические, инструментальные. Дифференциальная диагностика с сальмонеллезом, пищевыми токсикоинфекциями, амебиозом, неспецифическим язвенным колитом, опухолями кишечника, глистными инвазиями и др. Принципы лечения. Хроническая дизентерия. Диспансерное наблюдение. Сальмонеллез. Пути распространения, классификация, осложнения. Субклиническая форма (бактерионосительство). Диагностика, дифференциальная диагностика с другими кишечными инфекциями и инвазиями. Лечение с учетом коррекции гемодинамики, сердечно-сосудистых функций, функций почек. Холера. Пищевые токсикоинфекции. Эшерихиозы. Иерсиниозы. Протозойные инвазии кишечника (амебиаз, балантидиоз, лямблиоз), энтеровирусная инфекция. Пути рас-

2	Токсикологиядағы этика мен деонтология	Зандылық аспектілері, құжаттамаларды ресімдеу. Улану кезінде анамнез жинау және клиникалық тексеру ерекшеліктері. Улану кезінде психологиялық және психиатриялық консультация жүргізу.
3	Уланудың негізгі түрлері. Улану патогенезі және оны анықтайтын факторлар. Улардың токсикокинетикасы	Уланудың таралымы мен құрылымы Кездейсоқ және кездейсоқ емес. Көпшілік улану. Техногенді апаттар кезінде улану. Улану патогенезі және оны анықтайтын факторлар. Улардың токсикокинетикасы. Токсикалық әсердің негізгі механизмі.
4	Улану диагностикасының аспаптық және зертханалық әдістері	Зерттеудің эндоскопиялық, функциялық, ультрадыбыстық, рентгенологиялық әдістері. Хроматографияның жоғарғы тиімділігі. Организмнің токсикалық зақымдануы кезінде қанның жалпы клиникалық анализін (ҚЖА), гемостазды, қышқылдық-сілтілік тепе-теңдікті (ҚСТ), электролиттік балансты, белоктық, көмірсулық және липидтік алмасуларды тексеру. Биологиялық ортада токсикологиялық агенттерді анықтау.
5	Жүрек-қантамырлар, тыныс алу, нерв, аскорыту, зәр шығару жүйелерінің токсикалық зақымдануы	Диагностикасы, саралау диагностикасы. Токсикалық кардиомиопатияның, тыныс алу жүйесінің клиникалық көріністері. ЭКГ-диагностикасы. Токсикалық гепатопатияның, АІЖ, панкреатиттің, орталық және шеткі нерв жүйелері, уыттық нефропатияның токсикалық зақымдануының және клиникалық көріністері. Емдеу.
6	Зақымданудың негізгі синдромдарының клиникалық көріністері	Патологиялық токсикологиялық синдромдар. Клиникасы, саралау диагностикасы.
7	Организм детоксикациясының әдістері	Улану кезінде организмдегі тіршілігі маңызды ағзалардың қызметін тұрақтандыру әдістері. Организмнің табиғи детоксикациясын күшейту әдістері. Антидоттық терапия әдістері. Эфференттік терапия. Гипербариялық оксигенация.
8	Этанолмен және спирттің басқа түрлерімен, есірткі заттарымен улану	Этанолмен және спирттің басқа түрлерімен, есірткі заттарымен уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқинулары.

9	Дәрілік заттармен улану	Дәрілік заттармен уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқынулары.
10	Биологиялық улармен (өсімдіктер, саңырауқұлақтар), жануарлар уларымен (жылан уымен) улану	Биологиялық улармен (өсімдіктер, саңырауқұлақтар), жануарлар уларымен (жылан уымен) уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқынулары.
11	Өнеркәсіпте және ауыл шаруашылығында қолданылатын улармен, күйдіретін улармен және металлдар қосылыстарымен улану	Өнеркәсіпте және ауыл шаруашылығында қолданылатын улармен, күйдіретін улармен және металлдар қосылыстарымен уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқынулары.
12	Күйдіретін улармен улану	Күйдіретін улармен уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқынулары.
13	Металлдар қосылыстарымен улану	Металлдар қосылыстарымен уланудың клиникасы, диагностикасы, емдеу. Асқынулары.
Оториноларингология		
1	Жалпы дәрігерлік (жанұялық) практикада қолданатын ЛОР – ауруларын зерттейтін әдістер	Сыртқы мұрынды, мұрын қуысын, қосалқы қуыстарды зерттеу әдістері. Өңешті және жұтқыншақты зерттеу әдістері. Көмейді, кеңірдекті, бронхтарды зерттеу әдістері. Балалардағы ЛОР-ағзаларының ауруларын зерттеу ерекшеліктері. Естуді, вестибулярлы апаратты, дауыс және иіс сезу қызметін зерттеу әдістері. Маманға және стационарға жолдаудың көрсеткілімдері. ЛОР-аурулары кезінде уақытша және тұрақты жұмысқа жарамсыздылықты анықтау.
2	Сыртқы, ортаңғы және ішкі құлақтың қабыну ауруларын диагностикалау	Сыртқы, ортаңғы және ішкі құлақтың қабыну ауруларын диагностикалау, дәлелді медицинаға сәйкес емдеу тактикасы. Отогенді асқынулардың ерте диагностикасы. Маманға және стационарға жолдаудың көрсеткілімдері.
3	Жоғарғы тыныс алу жолдарының жіті және созылмалы ауруларының диагностикасы және оларды емдеу	Жоғарғы тыныс алу жолдарының жіті және созылмалы ауруларын (ларингиттер, фарингиттер, риниттер, полипоз, аденоидтар) диагностикалау және емдеу. Созылмалы тонзиллиттің диагностикасы, емдеу және алдын-алу шаралары. Оперативті емдеу көрсеткілімдері. Қабыну ауруларымен сырқаттанған науқастарға АМСЖ көрсету

		Патогенез сочетанного процесса. Лабораторная диагностика. Лечебная тактика. Прогноз, профилактика. Туберкулез и наркомания, туберкулез и алкоголизм. Социально-экономические аспекты сочетания. Особенности клинических проявлений и течения заболевания. Формы сотрудничества ВОП, фтизиатра и нарколога. Лечебная тактика. Прогноз, профилактика. Туберкулез, беременность и материнство. Беременность и роды как фактор риска заболевания туберкулезом. Показания для прерывания беременности. Особенности течения туберкулеза во время беременности и в раннем послеродовом периоде. Лечебная тактика. Прогноз, профилактика.
9	Профилактика туберкулеза	Специфическая профилактика. Вакцина БЦЖ. Техника внутрикожной вакцинации и ревакцинации БЦЖ, сроки, методика отбора лиц, нуждающихся в ревакцинации, учет местных прививочных реакций. Осложнения вакцинации и их лечение. Организация вакцинации и ревакцинации. Химиопрофилактика, показания и методика. Организация химиопрофилактики, контингенты различных возрастных групп, нуждающихся в специфической химиопрофилактике. Химиопрофилактика туберкулеза у лиц с посттуберкулезными изменениями, у больных с неспецифическими заболеваниями. Санитарная профилактика туберкулеза. Мероприятия по изоляции бактериовыделителей, по недопущению туберкулезных больных к работе в детских учреждениях, предприятиях питания, и в других учреждениях, условия работы в которых требуют постоянного контакта с населением. Санитарная пропаганда знаний по туберкулезу.
Инфекционные болезни		
1	Организация инфекционной службы в РК. Инфекции профессионального генеза	Принципы организации амбулаторного обслуживания инфекционных больных. Структура и организация работы кабинета инфекционных заболеваний. Амбулаторное обследование и лечение больных, не нуждающихся в специализированном стационарном лечении. Долечивание и реабилитация реконвалесцентов инфекционных заболеваний после лечения в стационарных условиях, больных затяжными и хроническими формами. Профилактическое обследование пациентов

		сердечной недостаточности. Терапевтические маски туберкулеза в клинике внутренних болезней в современных условиях.
5	Внелегочные формы туберкулеза	Эпидемиология внелегочных форм туберкулеза. Группы риска. Симптоматология и основные клинические признаки костного туберкулеза. Туберкулез мочеполовой системы. Классификация, клинические проявления, методы диагностики. Показания к оперативному вмешательству. Профилактика. Туберкулез глаз. Клинические проявления. Методы диагностики. Абдоминальный туберкулез. Туберкулез кожи. Туберкулез полости рта и челюстно-лицевой области. Патогенез, местные и общие проявления. Значение биопсии в диагностике периферического лимфаденита. Туберкулезный менингит. Классификация, клинические проявления. Диагностика, лечение, профилактика.
6	Рентгенологическая семиотика туберкулеза	Методы рентгенологического исследования, их информативность для диагностики туберкулеза. Нормограмма органов грудной клетки в различных проекциях при различных видах визуальной диагностики. Основные рентгенологические синдромы при туберкулезе. Синдром «очаговая тень». Синдром «ограниченное затемнение». Синдром «распространенное затемнение». Синдром «кольцевидная тень». Синдром «очаговая диссеминация». Синдром «поражение корня легкого».
7	Менеджмент множественно-лекарственно-устойчивого туберкулеза (МЛУ ТБ) в условиях программы DOTS – PLUS	Организация противотуберкулезной помощи при МЛУ ТБ, диагностика, химиотерапия препаратами II-III ряда, побочное действие препаратов и методы их купирования, инфекционный контроль, клинический аспект, хирургическое лечение легочного туберкулеза с МЛУ ТБ. Патогенез развития МЛУ. Подходы в лечении обширной лекарственной устойчивости МБТ, особые ситуации при лечении МЛУ ТБ (алкоголизм, наркомания, сахарный диабет, педиатрия).
8	Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями	Наиболее частые заболевания. Причинная связь заболеваний. Особенности лечебной тактики. Роль сопутствующей патологии в рецидиве туберкулеза. Туберкулез и ВИЧ-инфекция. Туберкулез как маркер СПИДа. Патогенез сочетанного процесса. Особенности туберкулеза у больных ВИЧ/СПИДом. Лечебная тактика. Прогноз, профилактика. Туберкулез и сахарный диабет.

		кезінде жалпы практикалық дәрігердің (жанұялық дәрігер) емдеу-диагностикалық тактикасы. Басқа мамандарға және ауруханаға бағыттау көрсетілімдері.
4	Жұтқыншақ пен өңештің жіті және созылмалы ауруларының диагностикасы және оларды емдеу	Фарингиттер, ангиналар, өңеш аурулары. Саралау диагностикасы. Қабыну ауруларымен сырқаттанған науқастарға АМСЖ көрсету кезінде жалпы практикалық дәрігердің (жанұялық дәрігер) емдеу-диагностикалық тактикасы. Басқа мамандарға және ауруханаға бағыттау көрсетілімдері.
5	Оториноларингологиядағы шұғыл жағдайлар кезінде шұғыл және алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету	Мұрыннан қан кету, мұрын қуысының күйі, мұрын және мұранмаңылық қуыстардың жарақаты, ЛОР-ағзаларындағы бөгде денелерді алу, жұтқыншақ, өңеш пен көмейдің күйі, құлақтың жарақаты, көмей стенозы кезіндегі шұғыл жәрдем көрсету.
6	Кәсіби керемділік (кохлеарлы неврит)	Патогенезі, клиникалық көрінісі, диагностикасының және емдеуінің заманауи әдістері, асқынулары, алдын алу.
7	Мамандықпен байланысты болған тыныс алу ағзалары ауруларының алдын-алуы, жеке қорғаныс құралдарын қолдану	Мамандықпен байланысты болған тыныс алу ағзалары ауруларының алдын-алуы, жеке қорғаныс құралдарын қолдану әдістері.
8	Оториноларингологиядағы дәлелді медицина	Дәлелді медицина ұстанымдарымен ЛОР ағзалары аурулары мен жарақаттардың диагностикасы, консервативті және хирургиялық емдеудің заманауи әдістері.
Дерматология		
1	АМСЖ жағдайында терілік және венерологиялық аурулармен сырқаттанатын науқастарды тексеру әдістері	Тері ауруларымен сырқаттанатын науқастарды тексеру әдістемелері. Тері ауруларын емдеудің негізгі принциптері. Науқасты қарау. Тері жағдайын тексеру. Бөртпенің біріншілікті және екіншілікті морфологиялық элементтері. Арнайы тексеру әдістері: пальпация, қырнау, диаскопия, зондпен басу, қырнау арқылы дерматологиялық феномендерін анықтау және т.б.. Зертханалық диагностикалау (иммундық-аллергиялық тестер, ИФА). Егде жастағы адамдардағы терілік өзгерістер (тері құрғақтығы, кератоз, себореялық дерматит). Базалды-жасушалы карцинома.

2	Псориаз. Қызыл жалпақ теміреткі	Этиологиясы, патогенезі. Клиникалық әр түрлілігі және ағымы. Саралау диагностикасы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу. Диспансерлеу. Қызыл жалпақ теміреткі. Патогенезі. Клиникасы және тері мен сілемейлі қабықшадағы аурудың ағымы. Патоморфологиясы. Саралау диагнозы, дәлелді медицина ұстамымен емдеу.
3	Қарапайым және аллергиялық дерматиттер. Нейродермит	Саралау диагнозы. Клиникалық ерекшеліктері емдеу және алдын-алу. Токсокодермия. Анықтамасы. Патогенезі. Дәрілік токсикодермиялар. Жасушалық иммундық-аллергиялық тесттердің диагностикалық мәні. Лайелла синдромы. Әр түрлі формалы токсикодермияны емдеу және алдын-алу. Шектелген және таралған нейродермиттің клиникалық ерекшеліктері. Емдеу, диспансерлеу, жұмысқа орналастыру.
4	Есекжем, қышыма, тері қышымасы	Себепті факторлары. Патогенезі. Ағза реактивтілігі өзгерісінің рөлі. Жіктелуі. Клиникалық әр түрлілігі. Гистопатологиясы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Алдын-алу.
5	Экзема	Гистопатологиясы. Жіктелуі. Клиникалық ағамының варианттары. Дерматитпен, токсикодермиямен, невродермитпен саралау диагнозын жүргізу. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Ауру өршуінің алдын-алу, жұмысқа орналастыру.
6	Пиодермиялар	Этиологиясы. Патогенезі. Клиникасы. Жіктелуі. Стафило- және стрептодермиялармен саралау диагнозын жүргізу. Аралас және типсіз формалары. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Ауру өршуін алдын-алу, жұмысқа жарамсыздық сараптамасы.
7	Қотыр. Педикулез	Қоздырғышы. Эпидемиологиясы. Клиникасы. Асқынулары. Алдын-алу. Емдеу. Педикулез. Эпидемиологиясы. Клиникасы. Емдеу. Алдын-алу. Шұғыл хабарландыру құру.
8	Микоздар. Тері мен сілемейдің кандидозы	Пиломикоздар. Қоздырғышы. Жұғу жолдары. Жіктелуі. Клиникасы. Саралау диагнозы. Диагностикасы. Микидтер. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Алдын-алу: микозбен күресу шараларын ұйымдастыру. Дерматофитиялар (табан микоздар). Этиологиясы. Эпидемиологиясы. Жіктелуі. Клиникасы. Онихомикоздар. Микидтер. Рубромикоз. Тері мен сілемейдің кандидозы. Диагностикасы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Микозбен күресу шараларын ұйымдастыру.

		риском заболевания туберкулезом и нуждающихся в обследовании и наблюдении фтизиатра. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину. Использование туберкулиновых проб для дифференциальной диагностики туберкулеза и других заболеваний. Методы бактериоскопического, бактериологического и биологического обнаружения микобактерий туберкулеза, значение их результатов для диагностики туберкулеза и установления фазы туберкулезного процесса. Значение биопсии для диагностики туберкулеза легких и других органов. Гистологическое и цитологическое исследование и их значение для дифференциального диагноза туберкулеза. Гистологическая верификация. Полимеразная цепная реакция. Пробная терапия.
2	Классификация туберкулеза	Принцип построения классификации туберкулеза. Рубрики классификации. Формулировка диагноза туберкулеза. Международная классификация болезней, травм, причин смерти, раздел «Туберкулез». Знание микробиологической гистологической верификации диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций.
3	Туберкулез легких и пылевые профессиональные заболевания	Разновидности пневмокониозов, частота сочетания с туберкулезом легких. Силикоз: этиология, патогенез, патоморфологические изменения. Особенности клинических проявлений заболеваний при их сочетании. Лабораторная диагностика силикотуберкулеза. Рентгенологическая характеристика силикотуберкулеза. Изменения бронхов при силикотуберкулезе. Лечебная тактика, исходы. Профилактика.
4	Туберкулез легких	Патогенез и патоморфология туберкулеза дыхательных путей и полости рта. Клиника, диагностика и лечение. Значение визуального и эндоскопического методов обследования. Дифференциальная диагностика туберкулеза полости рта и дыхательных путей. Патогенез, диагностика и принципы лечения легочного кровотечения и кровохарканья, спонтанного пневмоторакса. Дифференциальная диагностика осложненный туберкулеза. Неотложная помощь при легочных кровотечениях, спонтанном пневмотораксе, легочно-

Неврология	
1	Общий патогенез воздействия производственных факторов нервную систему. Профессиональные заболевания центральной и периферической нервной системы, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Роль цехового врача в ранней диагностике и профилактике профзаболеваний нервной системы.
Радиационная гигиена	
1	Предмет, цели, задачи радиационной гигиены. Методы исследования. Гигиена труда с источниками ионизирующих излучений. Радиационная безопасность работающих с источниками ионизирующего излучения. Источники радиоактивного загрязнения окружающей среды.
2	Предприятия ядерно-топливного цикла. Понятие о радиационных и ядерных авариях. Заболевания, обусловленные воздействием ионизирующих, электромагнитных лазерных излучений клиника, диагностика, лечение.

4.2 Примерный тематический план и содержание семинаров и практических занятий

№	Тема	Содержание
Фтизиатрия		
1	Особенности обследования больного туберкулезом	Значение контакта. Условия труда и быта больного. Развитие организма. Перенесенные заболевания. Вредные привычки. Первые симптомы болезни. Жалобы больного туберкулезом легких и других органов. Особенности обследования больных туберкулезом легких, имеющих другие заболевания / диабет, рак легкого, болезни сердца, алкоголизм и др./ . Методы рентгенологического обследования больных туберкулезом органов дыхания. Схема описания патологических теней на рентгенограмме легких. Клинические формы туберкулеза легких в рентгенологическом изображении. Чтение рентгенограмм, томограмм, флюорограмм, бронхограмм. Туберкулины: АТК, ППД-Л. Туберкулиновые пробы Пирке, Манту, Коха, показания для их применения. Реакция на туберкулиновые пробы, их учет и клиническая трактовка. Туберкулиновая проба Манту с 2ТЕ. Техника постановки. Применение пробы для раннего выявления туберкулеза, отбора лиц, подлежащих вакцинации и ревакцинации, и изучения инфицированности населения туберкулезом. Использование пробы Манту для выявления лиц с повышенным

9	Қарапайым көпіршікті теміреткі, құрсау теміреткі. Сүйелдер, сүйір кондилломалар, контагиозды моллюск. Экссудативті және түйінді эритемалар, қызғылт теміреткі	Қарапайым көпіршікті теміреткі, құрсау теміреткі. Этиологиясы, патогенезі, саралау диагнозы, асқынулары. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Сүйелдер, сүйір кондилломалар, контагиозды моллюск. Клиникасы, емдеу, алдын-алу. Экссудативті және түйінді эритемалар, қызғылт теміреткі. Олардың патогенезі, клиникалық әр түрлілігі, ағымының ерекшеліктері. Саралау диагнозы. Дәлелді медицина ұстамымен емдеу принциптері. Эритемия қайталануын алдын-алу. Жұмысқа қабілеттілігінің сараптамасы.
10	Мерез	Инфекцияның таралу жолдары. Инкубациялық кезеңі. Мерездің симптомдары, жіктелуі, диагностикалық әдістері, шұғыл хабарландыру толтыру. Ағымының ерекшеліктері және оларға анықтама беру. Салдарлық жаңа және салдарлық қайталамалы мерез, олардың саралау диагнозы. Сифилидтердің әр түрлілігі және олардың симптоматикасы. Иммунологиялық реакциялары. Туа біткен мерез, жіктелуі. Ағымының және әр кезеңіндегі клиникалық ерекшеліктері. Серодиагностикасы.
11	Несеп-жыныс ағзаларының создық, трихомонадалық, хламидиялық инфекциялары	Несеп-жыныс ағзаларының создық, трихомонадалық, хламидиялық инфекциялары туралы түсінік және олардың асқынулары. Уретриттер жіктелуі. Жергілікті диагностикалық әдістері. Өршіту және этиологиялық диагностика әдістері. Жалпы және жергілікті терапияның принциптері. Айығу критерийлері.
12	ЖИТС терілік көріністері	АИТВ-инфекциясы кезінде байқалатын терілік аурулар. Неопластикалық аурулар (Капоши саркомасы, лимфома, жалпақжасушалы карцинома, базалды-жасушалы карцинома, ауыз қуысының түкті лейкоплакиясы). Папулосквамозды аурулар (себореялық дерматит, ксероз/жүре пайда болған ихтиоз, вульгарлы псориаз, Рейтер синдромы). Вирус тудыратын инфекциялар (адам папилломасының вирусы, контагиозды моллюск, қарапайым және құрсау теміреткілерінің вирусы, цитомегалия вирусы, Эпштейн-Барр вирусы). АМСЖ жағдайындағы диагностикалау әдістері.
13	Мамандықпен және өндірістік зияндылықтармен байланысты болған тері аурулары	Мамандықпен және өндірістік зияндылықтармен байланысты болған тері ауруларының ерекшеліктері.

14	Аурудың алдын-алуы, жеке қорғаныс құралдарын қолдану	Аурудың алдын-алуы, жеке қорғаныс құралдарын қолдану принциптері.
Радиациялық гигиена		
1	Иондаушы сәуле бөлу көздерінің еңбек гигиенасы. Иондаушы сәуле бөлу көздерімен жұмыс жасайтын жұмысшылардың радиациялық қауіпсіздігі	Иондаушы сәуле бөлу көздерінің еңбек гигиенасы. Иондаушы сәуле бөлу көздерімен жұмыс жасайтын жұмысшылардың радиациялық қауіпсіздік ерекшеліктері.
2	Ядролық физика элементтері	Радиоактивті өзгерулер. Заттекпен ионизация сәулелерінің өзара байланысы. Базалық дозиметриялық көрсеткіштер.
3	Адамға радиациялық әсердің регламенттеудің және болжаудың фундаменталды негіздері	Сәулеленудің детерминирленген және стохастикалық нәтижесі. Ионизация сәулесінің табалдырықсыз әсері концепциясы. Сәуле дозасынан нәтиженің сызықты тәуелділігі туралы жұмыс гипотезасы. Адамға радиацияның шағын дозалар әсерін анықтаудағы эпидемиологиялық зерттеулер мәселелері. Доза-нәтиже тәуелді математикалық модель туралы жалпы көз қарастар. Сәулеленудің стохастикалық нәтиже қауіпін сандық бағалауы. Абсолютті және салыстырмалы қауіптер. Қолайлы қауіп концепциясы.
4	Адамның сәулеленуінің гигиеналық регламентациясы	Радиация дозасының шекарасы туралы түсініктер және радиациялық қорғаныс принциптері. Бақылау жағдайда техногенді шектен тыс сәулеленуінің негізгі регламенттейтін көрсеткіштері. Іштей сәулеленуінің нормалық деңгейі. Жылдық сәулеленудің шекарасы, орта жылдық көрсеткіші. Беткейдің ластанудың нақты деңгейі. Өндірістік жағдайда табиға сәулеленуден қорғану талаптары. Халықты сәулеленуден шектеуіне қойлатын талаптар. Радиациялық қауіпсіздік нормасы орындалуын бақылауға қойылатын талаптар.
5	Ионизациялық сәулелер көзін қолданудағы еңбек гигиенасы	Ионизациялық сәулелер көзін қолданудағы радиациялық қорғаныс негіздері. Жабдық көздері. Ашық көздері.

	электрокардиография, электромиография, электронейромиография, реовазография.
2	Интерпретация спирометрии, спирографии, пикфлоуметрия пневмотахометрии, определение газового состава крови, функциональные диагностические пробы с физической нагрузкой.
Гигиена труда	
1	Предмет, содержание, задачи, методы. Законодательство о труде. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены труда. Гигиеническая оценка производственных вредностей (микроклимат, шум и вибрация, ультразвук, инфразвук, производственная пыль, промышленные яды, пониженное и повышенное атмосферное давление) и систем производственного освещения, вентиляции, отопления.
2	Производственный травматизм. Гигиена труда в угольной, металлургической, машиностроительной, химической промышленности, в производстве строительных материалов, сельском хозяйстве, гигиена труда медработников, гигиена труда женщин и подростков.
3	Основы физиологии и психофизиологии труда. Комплексная оценка состояния здоровья работающих.
Токсикология	
1	Организация токсикологической помощи в Республике Казахстан. Основы организации токсикологической службы.
2	Основы промышленной токсикологии. Острое и хроническое отравление токсическими веществами на производстве.
3	Факторы, определяющие реакции организма на контакт с химическими агентами, патогенез острых химических заболеваний. Инструментальные и специальные методы диагностики. Методы детоксикации организма и их классификация.
Оториноларингология	
1	Общий патогенез воздействия физических и других факторов на органы дыхания и слуха. Нейросенсорная тугоухость, ранняя диагностика. Аудиометрия.
2	Профессиональные ларингиты, ранняя диагностика, профилактика. Роль цехового врача в ранней диагностике и профилактике профзаболеваний органов дыхания и слуха.
Дерматология	
1	Организация службы лечебного питания в Казахстане.
2	Патогенетическое обоснование принципов лечебного питания при профессиональных заболеваниях.

2	Работа цехового врача по ранней диагностике и профилактике онкологических заболеваний.
3	Инфекционные болезни.
4	Профессиональные биологические факторы, профессиональные инфекционные заболевания (бруцеллез, вирусный гепатит) – диагностика, клиника, лечение.
5	Работа цехового врача по ранней диагностике и профилактике инфекционных заболеваний.
Клиническая лабораторная диагностика	
1	Клинико-лабораторные методы исследования и их значения в диагностике профессиональных заболеваний.
2	Специальные методы исследования при профзаболеваниях. Интерпретация лабораторных методов.
Лучевая диагностика	
1	Методы лучевой диагностики при профессиональных заболеваниях (рентген, ультразвуковая-сканогамма, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ядерная медицина).
2	Рентгенсимиотика дифференциальная диагностика профессиональных заболеваний легких, опорно-двигательной системы.
Клиническая фармакология	
1	Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии при профессиональных заболеваниях.
2	Основы рациональной фармакотерапии доказательная медицина. Структура, содержание и назначения лекарственного формуляра, стандартов лечения.
3	Современные подходы к рациональной терапии. Клинико-фармакологические подходы к обоснованию назначения, выбору режима дозирования, оценки эффективности и безопасности препаратов, применяемых. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные действия.
4	Выбор препаратов, дозы конкретному больному с учетом тяжести болезни, сопутствующей патологии, возраста.
Нутрициология	
1	Организация службы лечебного питания в Казахстане.
2	Патогенетическое обоснование принципов лечебного питания при профессиональных заболеваниях.
Функциональная диагностика	
1	Стандарты объемов обследования функциональной диагностики профессиональных заболеваний. Показания, противопоказания для проведения функциональной диагностики. фармакологические пробы, альгезиометрия, кожная термометрия, палестезиометрия, электрофизиологические исследования,

6	Медицинадағы ионизациялық сәулелер көзін қолданудағы еңбек гигиенасы	Медицинадағы ионизациялық сәулелер көзін қолданудағы еңбек гигиенасының ерекшеліктері.
7	Өндірісте ионизациялық сәулелер көзін қолданудағы еңбек гигиенасы	Радиоизотопты және рентгендік дефектоскопия. Радиациялық және медициналық бақылау. Санитарлы-дозиметриялық бақылау.
8	Табиғи радиациялық фон	Табиғи радиациялық фон Адамға сәуленің шектен тыс әсер ету фоны.
9	Қоршаған ортаның нақты ластану көздерінің гигиеналық сипаттамасы	Қоршаған ортада жасанды радионуклидтердің әсері. Атмосфералық ауадағы радиоактивті газдар мен аэрозолдердің әсері. Топырақта радионуклидтердің әсері және олардың жер үстіндегі флора мен фаунаға тасымалдануы. Ашық су қоймаларға радионуклидтердің әсері және тасымалдану жолдары. Жер асты суларына радионуклидтердің әсері.
10	Қоршаған ортаның радионуклидтермен ластануының гигиеналық сипаттамасы	Радиациялық апаттар. Атомды электростанция жұмысымен байланысты емес апаттар. Атомды энергетика және өндірістер нысаналарындағы апаттар. Атомды электростанциядағы радиациялық қауіпсіздік мәселелері.
11	Радиоактивті ластанудан қоршаған органы қорғау	Радиоактивті қалдықтарды жою әдістері. Санитарлы-қорғаныс шектеулер, бақылау аймақтары және радиациялық өндіріс бақылау. Санитарлы-дозиметриялық бақылау.
12	Медициналық диагностикалық зерттеулер халықтың шектен тыс сәулелену көзі ретінде қарастыру	Медициналық диагностикалық зерттеулер халықтың шектен тыс сәулелену көзі ретінде қарастыру
13	Адамның сәулеленуінің заманауи деңгейі	Халықтың сәулеленудің коллективті дозасы. Денсаулыққа радиациялық фонның әсері.

14	Радиациялық гигиена саласындағы мемлекеттік санитарлық эпидемиологиялық бақылауы	Радиациялық гигиена саласындағы мемлекеттік санитарлық эпидемиологиялық бақылауды ұйымдастыру.
Функционалдық диагностика		
1	Функционалдық кабинеттің жұмысымен, функционалдық диагностикаға арналған құралдардың жіктелуін және метрологиялық сипаттамасымен танысу. Спирометрия, спирография, пневмотахометрия пикфлоуметриясын талдау, қанның газдық құрамын анықтау, дене жүктемесі бар функционалдық диагностикалық сынағалары, фармакологиялық сынағалар альгезиометрия, тері термометриясы, палестезиометрия, электрофизиологиялық зерттеулер, ЭКГ, электромиография, электронейромиография, реовазография.	Функционалдық кабинеттің жұмысымен, функционалдық диагностикаға арналған құралдардың жіктелуін және метрологиялық сипаттамасымен танысу. Спирометрия, спирография, пневмотахометрия пикфлоуметриясын талдау, қанның газдық құрамын анықтау, дене жүктемесі бар функционалдық диагностикалық сынағалары, фармакологиялық сынағалар альгезиометрия, тері термометриясы, палестезиометрия, электрофизиологиялық зерттеулер, ЭКГ, электромиография, электронейромиография, реовазография.
2	Нерв жүйесінің физиологиясы, нейрофизиологиялық зерттеу әдістері	Орталық және шеткі нерв жүйесінің анатомиясы. Қанмен қамтамасыз етілуі. Нерв жүйесінің физиологиясы, орталық және шеткі нерв жүйесі физиологиясының ерекшеліктері. Нерв жүйесі физиологиясын зерттеудің клиникалық мәні. Дені сау тұлғалардың орталық және шеткі нерв жүйесі қызметтерінің негізгі көрсеткіштері. Нейрофизиологиялық зерттеу әдістері: электроэнцефалография, эхоэнцефалография, туындаған потенциалдарды тіркеу әдісі, электромиография, нерв-бұлшықеттік берілісті тестілеу, жылуды анықтау. Ұғым анықтамасы. Емделушіні зерттеуге даярлау. Зерттеуді өткізуде жіберілетін негізгі қателіктер. Нейрофизиологиялық зерттеуді өткізуде алынған мәліметтерді анықтау критерийлері және талдау.
3	Электроэнцефалография	Электроэнцефалография әдісінің клиникалық мәні. Көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Патологиялық жағдайлар кезінде өткізілген электроэнцефалограмма көрсеткіштерін талдау, нәтижелерінің хаттамасы. Қалыпты және патологиялық жағдайлар кезіндегі электроэнцефалограмма параметрлері. Электроэнцефалография кезінде зерттеуді өткізу әдістемесінің ерекшеліктері. Зерттеуге науқасты даярлау.

5	Ведение больных с профессиональными заболеваниями на поликлиническом этапе.
6	Представление амбулаторных больных на врачебно-консультативную комиссию, а также на Республиканскую экспертную профпатологическую комиссию.
7	Составление заключений Республиканской экспертной профпатологической комиссии.
8	Решение вопроса о госпитализации больных, решение вопроса об амбулаторном обследовании больных, заполнение формы 088/у больным на МСЭК.
9	Изучение основной документации работы КДО.
10	Учет и анализ профзаболеваний и отравлений согласно единой форме отчета по профзаболеваемости.
11	Ночные дежурства в клинике.
12	Участие на тематических семинарах.
13	Участие на заседаниях ученого совета и клинического отдела.
14	Участие в выполнении НИР.
15	Освоение методики библиографии и изучение основ математической статистики.
16	Участие в научно-практических конференциях.
17	Работа в библиотеке, Интернете.
18	Отчет о проделанной работе за учебный год.
19	Формирование портфолио слушателя резидентуры.

4 Примерный тематический план и содержание профилирующих смежных дисциплин

4.1 Примерный тематический план лекций

№	Тема
Фтизиатрия	
1	Рентгенологическая семиотика туберкулеза.
2	Диагностика, дифференциальная диагностика туберкулеза и атипичных микобактериозов.
3	Профилактика. Медико-санитарная экспертиза. Диспансеризация.
Онкология	
1	Профессиональные канцерогенные факторы, профессиональные онкологические заболевания - диагностика, клиника, лечение.

20	Лабораторно-инструментальная диагностика профессиональных заболеваний	Ознакомление с основными лабораторными и инструментальными методами, используемые в диагностике профессиональных заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, кроветворной, пищеварительной систем, органов слуха и опорно-двигательного аппарата. Умение интерпретировать полученные результаты лабораторных, инструментальных исследований. Объем лабораторно-инструментальных исследований при проведении предварительных и периодических медицинских профилактических осмотрах при воздействии тех или иных вредных производственных факторов.
----	---	--

3.3 Примерный план самостоятельной работы резидента (СРР)

№	Содержание СРР
Внутренние болезни	
1	Участие в утренних конференциях отделения.
2	Курация больных.
3	Участие в клинических разборах больных.
4	Участие в обходах профессора.
5	Контроль усвоения материала. Подготовка тематических рефератов.
6	Выступление с реферативными сообщениями.
Профессиональная патология в стационаре – 1, 2	
1	Участие в утренних конференциях отделения.
2	Курация больных.
3	Участие в клинических разборах больных.
4	Участие в обходах профессора.
5	Контроль усвоения материала. Подготовка тематических рефератов.
6	Выступление с реферативными сообщениями.
Профессиональная патология амбулаторно-поликлиническая (цеховой врач ПМСП)	
1	Работа в кабинетах узких специалистов.
2	Участие в утренних конференциях отделения.
3	Выступление с реферативными сообщениями.
4	Участие в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров.

		<p>Рутиндік электроэнцефалографияның (ЭЭГ) визуальдық анализі. Типтері мен топтары бойынша жіктелуі. ЭЭГ ұйымдастырылған альфа-типі. Гиперсинхронды тип. Десинхронды тип. Альфа-ритм реттелуінің бұзылуы, бета-белсенділігінің күшейтілуі.</p> <p>Қалыпты жағдайдағы, әртүрлі функциональдық сынақтар кезіндегі ЭЭГ жазбалары. Альфа-ырғағының блокадасы (көзді ашу, ақпараттық жүктеме). Гипервентиляция. ЭЭГ визуальдық анализі. Кірікпелер. ЭЭГ өңдеу және талдау әдістері. Спектральдық және периодометриялық анализ. Корреляциялық, автокорреляциялық және когерентті анализ. Картаға түсіру – карта мен кестені құрастыру. ЭЭГ генераторларының дипольдік үлгілері. Толқындық белсенділіктердің компьютерлік сипаттамасы. Нақты және салыстырмалы қуатталығы. Индекс. Реттеліс. Қалыптасқан реттеліс. Кезең. Белсенділіктің негізгі түрлерінің жиілік-кеңістікте таратылуы. Инверсия. Фокустау. Шүйделік альфа-ырғағының шындық және орташа жиілігі. Компьютерлік электроэнцефалографиядағы (КЭЭГ) қалыпты критерийлер. Мидың патогенетикалық мәні бар органикалық зақымдануларының ЭЭГ саралау-диагностикалық белгілері.</p>
4	Неврологиялық және психосоматикалық бұзылыстардың диагностикасындағы компьютерлік ЭЭГ мүмкіншіліктері	<p>Компьютерлік ЭЭГ қалыпты критерийлер. Мидың патогенетикалық мәні бар диффуздық органикалық зақымдануларының белгілері. ЭЭГ жасқа байланысты ерекшеліктері. Организмнің туылғаннан жетілгеніне дейінгі кезеңдегі ЭЭГ-паттерннің дамуы. Мидың патологиялық және физиологиялық қартаюы.</p> <p>Аппаратпен зерттеу және ЭЭГ іс-шарасын өткізу технологиялары. Электроэнцефалограмма көрсеткіштерін бағалау. Емделушілердің, патологиялардың өзіне тән ерекшеліктерін ескере отырып жасалынатын тренинг іс-шарасының модификациясы. Зерттеу нәтижелерін өңдеу әдістері. ЭЭГ картаға түсіру. Компьютерлік ЭЭГ көрсеткіштерінің динамикалық өзгерісін талдау.</p> <p>Электрофизиологиялық белгілерді өңдеу алгоритмі. Биоэлектрлік белгілердің автоматтанған анализінің тапсырмасын қондыру. Белгілер кеңістігінің мөлшерін азайту тәсілдері. Белгілердің түрлері.</p> <p>Биоэлектрлік белгілерге тән нүктелерді анықтаудың негізгі әдістері. Тұрақсыз бөліктерді анықтау. Биоэлектрлік белгілердің қалыпты және патологиялық паттерндерін анықтау үшін кейіптерді тану теориясын қабылдау.</p>

5	Белгілер анализінің негізінде нәтижелерді қалыптастыру	Белгілер анализінің негізінде нәтижелерді қалыптастыру. Нәтижелерді қалыптастыру кезінде жіберілетін қателік көздері. Мәліметтердің эталондық базасы, биоэлектрлік белгілердің автоматтанған анализінің бағдарламалы сапасының критерийлері. Фондық ЭЭГ спектрлерін қалыптастыру, ширықтырудың әртүрлі тәсілдерінде өткізілетін ЭЭГ. Скальп бойынша потенциал градиентін тарату анализі. Картаға түсіру. Әртүрлі функциональдық жағдайларда (корреляциялық және когерентті анализ) қыртыстық құрылымның өзара әрекеті. Дипольдік үлгілердің құрылымы және анализі.
6	Электроэнцефалограмманың автоматтандырылған анализі	Сандық сүзілу, референттік электродтардан болған кірікпені жою, изосызық дрейфін жою. Нақты емес бөліктерді анықтау алгоритмі, белсендіру реакциясын анықтау және альфа-ритмін қалпына келтіру. Сезімтал ритмдік әрекеттерді қабылдаудың автоматтандырылған анализі. Негізгі ритмдердің қуаттылығын және амплитудасын карталау. Нақтылық, қателік көздері. Фондық ЭЭГ спектрлерінің құрылымы және ширықтырудың әртүрлі тәсілдері кезіндегі ЭЭГ. Скальп бойынша потенциал градиентін тарату анализі. Картаға түсіру. Әртүрлі функциональдық жағдайлардағы (корреляциялық және когерентті анализ) қыртыстық құрылымның өзара әрекеті. Туындаған потенциалдар – ЭЭГ бөліп алу тәсілдері, туындаған потенциалдар элементтерінің автоматтандырылған анализі. Эквиваленттік электрлік белсенділіктің көздерін табу. Картаға түсіру. «Биоэлектрлік белгілерді өңдеу». Жіліктің берілген жолақтарын бөліп алу, белгі/шу қатынасының жоғарлауы, биоэлектрлік белгіге тән нүктелердің өздігінен бөлінуі. «Мидың электрлік қасиетін зерттеу». ЭЭГ негізгі ритмдерінің бөлінуі, ЭЭ спектрлік анализі. «ЭЭГ көздерінің құрылымы».
7	Эхоэнцефалография	Эхоэнцефалография кезінде зерттеуді өткізу әдістемесі. Өткізу ережесі. Эхоэнцефалографияны өткізу кезінде жіберілетін негізгі қателіктер. Науқасты зерттеуге даярлау. Зерттеуді өткізу көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштері. Дені сау тұлғаларға жасалынатын эхоэнцефалограмма көрсеткіштері. Әдістің клиникалық мәні. Әртүрлі патологиялық жағдайлар кезінде өткізілетін эхоэнцефалограмма көрсеткіштерін талдау. Эхоэнцефалографияны өткізу кезіндегі нәтижелердің хаттамасы.

		инструментальная диагностика). Осложнения. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при острой и хронической интоксикации.
16	Интоксикация свинцом и его соединениями	Производства, где применяется свинец и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации свинцом и его соединениями. Патогенез. Клиника. Основные клинические синдромы при хронической свинцовой интоксикации. Диагностика сатурнизма. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при свинцовой интоксикации.
17	Интоксикация ртутью и ее соединениями	Производства, где применяются ртуть и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации. Патогенез. Клиническая картина острой и хронической интоксикации. Понятие «носительство» ртути. Осложнения. Диагностика отравления ртутью и его соединениями. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация.
18	Интоксикация пестицидами	Классификация пестицидов (этиологическая, гигиеническая). Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации. Патогенетические механизмы действия различных пестицидов (фосфорорганических, хлорорганических, мышьяксодержащих и др.). Клиническая картина острых и хронических отравлений пестицидами. Особенности клинических проявлений при интоксикации той или иной группой пестицидов. Осложнения. Диагностика. Неотложная помощь при острых отравлениях. Лечение хронической интоксикации. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при острой и хронической интоксикации.
19	Интоксикация марганцем, тетра-этилсвинцом	Производства, где используются марганец, тетраэтилсвинец. Условия, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации данными токсическими веществами. Патогенетические механизмы действия марганца, тетраэтилсвинца. Клинические проявления хронической интоксикации марганцем, осложнения. Клиника острой и хронической интоксикации тетраэтилсвинцом. Особенности нейроинтоксикаций в современных условиях. Диагностика. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при интоксикации марганцем, тетраэтилсвинцом.

12	Интоксикация веществами, обладающими раздражающим действием (хлор, сернистый ангидрит, сероводород, оксиды азота)	Условия, при которых возможна интоксикация на производстве теми или иными веществами, обладающими раздражающим действием. Патогенез. Клиническая картина острых и хронических интоксикаций различными веществами, обладающими раздражающим действием. Рентгенологические стадии токсического отека легких. Осложнения. Лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации.
13	Интоксикация ароматическими углеводородами	Определение ароматических углеводородов. Производство, на которых применяются ароматические углеводороды. Условия, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации. Классификация поражений системы крови под воздействием профессиональных факторов. Токсикологическая характеристика ароматических углеводородов как ядов, обладающих преимущественным действием на систему кроветворения. Патогенез. Клиника острых и хронических интоксикаций, течение, осложнения. Диагностика. Неотложная терапия острых отравлений. Лечение хронической интоксикаций. Понятие «профессиональные лейкозы». Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации.
14	Интоксикация amino- и нитросоединениями ароматического ряда, окисью углерода, мышьяковистым водородом	Производства, где используются amino- и нитросоединения ароматического ряда, окись углерода, мышьяковистый водород. Условия труда, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации данными токсическими веществами. Механизм действия amino- и нитросоединений ароматического ряда, окиси углерода, мышьяковистого водорода. Клиническая картина острых и хронических интоксикации, осложнения. Неотложная терапия при острых отравлениях. Лечение хронических отравлений. Вопросы профилактики. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при различных вариантах интоксикации amino- и нитросоединениями ароматического ряда, окись углерода, мышьяковистым водородом.
15	Интоксикация фосфором и его соединениями	Производства, где применяется фосфор и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации фосфором и его соединениями. Патогенез, варианты течения. Клиника острой и хронической интоксикации. Особенности диагностики фосфорной интоксикации (общеклиническая, биохимическая, иммунологическая,

		Нәтижелерді талдау. Алынған мәліметтерді тексерудің негізгі критерийлері.
8	Электромиография (ЭМГ)	Қолдану көрсетімдері, әдістің клиникалық мәні. Ілкі-бұлшықеттік, нерв-бұлшықеттік аурулардың және нервтің демиелинденуілік зақымдануының диагностикасы. Қарсы көрсетімдері. Әдістемесі. Электромиограмма жазбалары. Аппаратпен қамтамасыз етілуі, электродтардың түрлері. ЭМГ типтері. ЭМГ негізгі элементтері. Патологиялық процесстердің сипаты мен орналасуына байланысты патологиялық ЭМГ-паттерндердің нормадағы критерийлері мен түрлері. Нәтижелерін талдау. Ю.С. Юсевич бойынша беткей электромиограмманың I-IV түрлері. Жіті полиомиелит кезінде ЭМГ өзгерістер. Шеткі нерв бағаналарының зақымдануы – қозуды тудыру жылдамдығын азайту. Экстрапирамидалық бұзылыстар – ЭМГ Ш типі. Миопатиялар, полимиозиттер, коллагеноздар – амплитуданың төмендеуі және потенциалдардың ұзақтығы. Миастения және миотония кезіндегі ЭМГ. Орталық қимылдық нейрондардың зақымдануы - Нmax/Mmax өсуі. Супраспинальдық зақымдану – ЭМГ белгілері мен алғашқы разрядының арасындағы уақыттың өсуі.
9	Нерв-бұлшықеттік берілісті тестілеу	Көрсетімдері, қарсы көрсетімдері. Зерттеуді өткізу. Нерв-бұлшықеттік берілісті тестілеу кезінде зерттеуді өткізу әдістемесі. Қалыпты және патологиялық жағдайларда нерв-бұлшықеттік берілісті тестілеуді өткізу кезіндегі негізгі көрсеткіштер. Нәтижелерді талдау. Зерттеуді өткізу. Өртүрлі сезімтал жүйелердің жағдайы туралы объективті ақпараттар алуда клиникалық практикадағы мидың туындаған потенциалдарының (ТП) мүмкіншіліктері: көру, есту, сезу ж.б., шеткі бөлім және алынған ақпараттарды өңдеу орталығы. ТП өңдеу және талдау әдістері. ТП сигналдарын айыру белгілері – кешігу уақытының тұрақтылығы. ТП жіктелу типтері. Кортикальдық және субкортикальдық ТП. Өртүрлі ТП, олардың ұқсастығы мен айырмашылығы. Көру ТП. Есту ТП. Соматосенсорлық ТП. Когнитивтік ТП. Орташа ТП негізгі принциптері. Синхронды немесе когерентті жинақтау әдісімен ТП бөлу. ТП негізгі сипаттамасы. Полярлылық. Жасырын кезең. Амплитуда. Шындар идентификациясы. ТП түрленгіштігі. Ширықтыру әдістері. Қарқындылығы, типі, ұзақтығы, ширатқылардың саны.

10	Жылуды анықтау	Көрсетімдері, қарсы көрсетімдері. Әдістемесі. Зерттеуді өткізу. Қалыпты және патологиялық жағдайлар кезіндегі негізгі көрсеткіштер. Әртүрлі патологиялық жағдайлар кезінде нәтижелерді талдау, нәтижелер хаттамасы.
11	Реоэнцефалография	Ұғым анықтамасы. Реоэнцефалография кезінде зерттеуді өткізу әдістемесі. Зерттеуге науқастарды даярлау. Зерттеуді өткізудің негізгі көрсетімдері. Әртүрлі патологиялық жағдайлар кезінде реоэнцефалографияны өткізу. Нәтижелерін талдау. Зерттеу хаттамаларын қалыптастыру. Орталық нерв жүйесінің аурулары кезінде өткізілетін реоэнцефалография. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Зерттеуді өткізу.
12	Қалыпты жағдайда ЭКГ талдау	Синустық түйіннің пейсмеркерлік ролі. Автоматизм орталықтары. Жүрекшелерде, А-V түйінінде, Гис будасының тармақтары бойымен қозуды өткізу. Миокард бойынша қозуды тарату. ЭКГ қалыптастыру. ЭКГ-жалғам жүйесі. ЭКГ-жалғамның жалпы қабылданған жүйесі. Қосымша жалғамдар. ЭКГ талдау әдістері. Жүрек ырғағын және өткізгіштігін талдау. Тістер амплитудасын өлшеу. Сегменттер деңгейін және аралықтарының ұзақтығын өлшеу. Қалыпты жағдайдағы ЭКГ. Қалыпты жағдайдағы ЭКГ талдау. Қалыпты жағдайдағы ЭКГ варианттары. Жүректің электрлік өсі туралы түсінік. Жүректің электрлік өсін анықтау әдістері. Қалыпты жағдайдағы ЭКГ варианттары. Жүрек өсінен айналдыра бұрылуы. ЭКГ талдау.
13	Жүрек гипертрофиясы кезіндегі ЭКГ	Жүректің әртүрлі бөлімінің гипертрофиясы мен күштенісі кезіндегі ЭКГ. Оң және сол жүрекшенің, қос жүрекшенің гипертрофиясы. Сол қарыншаның гипертрофиясы. Сол қарынша миокарды гипертрофиясының сандық және сапалық белгілері. Оң қарыншаның гипертрофиясы. Оң қарынша миокарды гипертрофиясының сандық және сапалық белгілері. Қос қарыншаның гипертрофиясы. Жанамаласқан гипертрофиялар. Қос қарынша миокарды гипертрофиясының сандық және сапалық белгілері. Қарыншалар күштенісі. Қарыншалар күштенісінің сандық және сапалық белгілері.

8	Патология, обусловленная действием шума, инфразвука, ионизирующего излучения	Условия труда, при которых возможно воздействие шума, инфразвука, ионизирующего излучения на организм работающего человека. Патогенез действия шума на организм. Клиническая картина. Диагностика, методы лечения и профилактики. Патогенез действия инфразвука на организм. Клиническая картина патологии, обусловленной воздействием инфразвука. Диагностика, методы лечения и профилактики. Вопросы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной воздействием шума, инфразвука и ионизирующего излучения.
9	Патология, обусловленная влиянием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения	Условия труда, при которых возможно воздействие ультразвука, электромагнитных волн, лазерного излучения на организм работающего человека. Патогенетическое действие ультразвука. Клиника, методы диагностики и лечения патологии, вызванной воздействием ультразвука. Механизм действия электромагнитных волн. Клиника, методы диагностики и лечения патологии, вызванной воздействием электромагнитных волн радиочастот. Механизм действия лазерного излучения на организм. Клиника. Диагностика, лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной воздействием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения.
10	Патология, обусловленная влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления	Производства, где имеются влияния на организм человека высоких и низких температур, изменения атмосферного давления. Патогенетические механизмы действия высоких и низких температур. Клиническая картина. Методы диагностики и лечения. Патогенез изменений, происходящих под воздействием повышенного или пониженного атмосферного давления. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления.
11	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата, обусловленные физическим перенапряжением и микротравматизацией	Условия, при которых возникают профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата. Патогенез. Классификация профессиональных болезней опорно-двигательного аппарата. Распространенность. Клинические проявления. Ранняя диагностика, лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной физическим перенапряжением и микротравматизацией.

4	Силикоз и силикотуберкулез	Этиология силикоза. Теории патогенеза силикоза. Клиническая картина силикоза. Диагностика. Рентгенологические варианты силикоза. Дифференциальная диагностика силикоза с другими пневмокониозами и неспецифическими заболеваниями легких. Принципы лечения, МСЭ, диспансеризации, трудовой реабилитации при силикозе и силикотуберкулезе.
5	Различные виды пневмокониозов (силикатозы, металлокониозы и др.)	Этиология силикатозов, карбокониозов, металлокониозов от органической и смешанной пыли. Условия труда, способствующие возникновению тех или иных пневмокониозов. Распространенность. Патогенез и патоморфологическая характеристика различных пневмокониозов. Основные диагностические критерии. Дифференциальная диагностика пневмокониозов (между собой и ХНЗЛ). Лечение. Вопросы профилактики, диспансеризации, МСЭ, трудовой реабилитации при различных пневмокониозах.
6	Пылевой бронхит. Профессиональная бронхиальная астма. Экзогенный аллергический альвеолит	Виды производственной пыли, вызывающей преимущественное развитие пылевого бронхита, профессиональной бронхиальной астмы или экзогенного аллергического альвеолита. Патогенез пылевого бронхита, профессиональной бронхиальной астмы, экзогенного аллергического альвеолита. Патоморфологическая характеристика этих заболеваний. Классификация. Особенности клинических проявлений. Дифференциальный диагноз. Диагностические критерии (клинические, лабораторные, инструментальные, специфические аллергологические, иммунологические). Осложнения. Лечение. Профилактика, МСЭ, диспансеризация, трудовая реабилитация.
7	Вибрационная болезнь	Условия труда, при которых возникает вибрационная болезнь. Патогенез. Распространенность, классификация вибрационной болезни. Клиническая картина и основные клинические синдромы при вибрационной болезни, возникающей от воздействия общей и местной вибрации. Методы диагностики вибрационной, болевой, температурной чувствительности, сосудистых и других нарушений. Особенности течения вибрационной чувствительности при современных условиях труда. Осложнения. Лечение. Профилактика, МСЭ, вопросы диспансеризации и трудовой реабилитации при различных формах вибрационной болезни.

14	Экстрасистолия кезіндегі ЭКГ	Жүрекше экстрасистолы. Жіктемесі. Политопты, полиморфты, топтық экстрасистолдар. Аллоритмия. Постэкстрасистолиялық феномендер. Жүрекше экстрасистолиясын клиникалық тексеру. А-V жалғанысы экстрасистолы. Жіктемесі. Политопты, полиморфты, топтық экстрасистолдар. А-V жалғанысы экстрасистолын клиникалық бағалау. Бағаналы экстрасистолия. Бағаналы экстрасистолияны клиникалық бағалау. Бағаналы экстрасистолияны экстрасистолияның басқа түрлерімен саралау диагностикасын жүргізу. Қарынша экстрасистолы. Ерте, политопты, полиморфты, топтық экстрасистолдар. Аллоритмия. Реципрокты серпін. Постэкстрасистолиялық феномендер. Қарынша экстрасистолиясын клиникалық тексеру. ЭКГ талдау. Қарынша экстрасистолиясының жіктемесі. Қарыншаның «қатерлі» экстрасистолиясы. Қайталанбалы экстрасистолия. Қайталанбалы экстрасистолияны клиникалық тексеру. Қайталанбалы экстрасистолияны экстрасистолияның басқа түрлерімен саралау диагностикасын жүргізу. Парасистолия: жүрекшелік, жүрекше-қарыншалық, қарыншалық. Постэкстрасистолиялық феномендер. Парасистолияны клиникалық тексеру.
15	Ұстамалы және ұстамасыз тахикардиялар	Жүрекшенің ұстамалы тахикардиясы (синоатриальдық, жүрекшелік). Жүрекше тахикардиясының саралау диагностикасы. Жүрекше тахикардиясын клиникалық тексеру. Жүрекше-қарыншалық ұстамалы тахикардия (жүрекше-қарыншалық, түйіндік, қарыншалар презкитациясы синдромы кезіндегі жүрекше-қарыншалық тахикардия). Жүрекше-қарыншалық тахикардияның саралау диагностикасы. Жүрекше-қарыншалық тахикардияны клиникалық тексеру. Қарыншаның ұстамалы тахикардиясы. Қарынша тахикардиясының өзіне тән варианттары (полиморфты, косбағытты, себебі белгісіз). Қарынша ұстамалы тахикардиясының саралау диагностикасы. Қарыншаның ұстамалы тахикардиясын клиникалық тексеру. ЭКГ талдау. Жүрекше-қарыншалы ұстамасыз тахикардия (жүрек-қарыншалы, түйінді, қарыншалар презкитациясы синдромы кезіндегі жүрекше-қарыншалық тахикардия).

		<p>Жүрекше-қарыншалық ұстамасыз тахикардияның саралау диагностикасы. Жүрекше-қарыншалық ұстамасыз тахикардияны клиникалық тексеру. Қарыншаның ұстамасыз тахикардиясы. Қарынша тахикардиясының өзіне тән варианттары (полиморфты, қосбағытты, себебі белгісіз). Қарынша ұстамасыз тахикардиясының саралау диагностикасы. Қарыншаның ұстамасыз тахикардиясын клиникалық тексеру.</p> <p>Жүрекше-қарыншалы диссоциация. Анықтамасы. Жүрекше-қарыншалы диссоциацияның түрлері: толық, толық емес, белсенді, баяу. Өртүрлі жүрекше-қарыншалы диссоциацияның саралау диагностикасы.</p> <p>Эктопиялық серпін мен ырғақтар. Жүрекшенің эктопиялық ырғағы. А-V жалғанысы ырғағы. Автоматизм бұзылыстарын клиникалық тексеру және осы жанамаласқан жағдайлар кезінде дәрігердің көрсететін тәсілі. ЭКГ талдау.</p> <p>Идиовентрикулярлық ырғақтар. Жүрекше-қарыншалы диссоциация (толық және толық емес). Бұлтылдақ жиырылу. Автоматизмнің бұзылыстарын клиникалық тексеру және осы жанамаласқан жағдайлар кезінде дәрігердің көрсететін тәсілі. ЭКГ талдау.</p>
16	Жүрек фибрилляциясы кезіндегі ЭКГ. Жүрек асистолиясы	<p>Жүрекшелер фибрилляциясы. Жүрекше дірілі. WPW синдромы кезіндегі жүрекше фибрилляциясы мен дірілі. Жиыбырлақ аритмия кезінде көрсететін дәрігер тәсілі. ЭКГ талдау.</p> <p>Қарынша фибрилляциясы және дірілі. Қарынша фибрилляциясы және дірілі кезіндегі дәрігер тәсілі. ЭКГ талдау. Фредерик синдромы. Фредерик синдромы кезінде көрсетілетін дәрігер тәсілі. Жүрек асистолиясы. Қарыншалар асистолиясы кезіндегі дәрігер тәсілі. ЭКГ талдау.</p>
17	Жүрек блокадалары кезіндегі ЭКГ	<p>Синоатриальдық блокадалар. Жүрекшеаралық блокадалар. ЭКГ диагностика. Жүрекше-қарыншалы блокадалар. Фредерик феномены. ЭКГ диагностика. Жүрекше-қарыншалы блокадалар кезінде саралау диагностикасын жүргізу. ЭКГ талдау. Қарыншаішілік өткізгіштіктің бұзылуы. Гисс будасының оңжақ тармағының толық және толық емес блокадалары. ЭКГ диагностика. Перинфарктты және арборизациялық блокадалар. ЭКГ диагностика.</p>

		торных, инструментальных исследований. Объем лабораторно-инструментальных исследований при проведении предварительных и периодических медицинских профилактических осмотрах при воздействии тех или иных вредных производственных факторов.
Профессиональная патология амбулаторно-поликлиническая (цеховой врач ПМСП)		
1	Введение в клинику профессиональных болезней и ее задачи	<p>Определение профессиональных заболеваний. Этапы развития профессиональной патологии. Роль ученых Казахстана в изучении профессиональных болезней. Этиологические факторы профболезней. Классификация профессиональных болезней. Задачи клиники профессиональных болезней. Организация профпатологической службы в Казахстане, ознакомление с законами РК. Знакомство с обязанностями врача-профпатолога (цехового врача).</p>
2	Вопросы диагностики и принципы медицинской профилактики профессиональных болезней. Профилактические осмотры рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств, вопросы трудовой реабилитации и медико-социальной экспертизы (МСЭ)	<p>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 болезней (медицинской, санитарно-гигиенической, инженерно-технической, индивидуальной). Основные задачи предварительных и периодических медицинских осмотров рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств. Принципы МСЭ, трудовой реабилитации и диспансеризации при профессиональной патологии.</p>
3	Пылевые болезни легких, их клинические формы. Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ	<p>Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ. Определение пылевых болезней легких. Виды производственной пыли, вызывающие пылевые болезни легких и условия труда, способствующие возникновению данной патологии. Распространенность. Понятие о пневмокониозах. Лабораторно-инструментальная диагностика пневмокониозов. Принципы лечения, МСЭ, диспансеризации, трудовой реабилитации при пневмокониозах.</p>

16	Интоксикация свинцом и его соединениями	Производства, где применяется свинец и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации свинцом и его соединениями. Патогенез. Клиника. Основные клинические синдромы при хронической свинцовой интоксикации. Диагностика сатурнизма. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при свинцовой интоксикации.
17	Интоксикация ртутью и ее соединениями	Производства, где применяются ртуть и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации. Патогенез. Клиническая картина острой и хронической интоксикации. Понятие «носительство» ртути. Осложнения. Диагностика отравления ртутью и его соединениями. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация.
18	Интоксикация пестицидами	Классификация пестицидов (этиологическая, гигиеническая). Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации. Патогенетические механизмы действия различных пестицидов (фосфорорганических, хлорорганических, мышьяксодержащих и др.). Клиническая картина острых и хронических отравлений пестицидами. Особенности клинических проявлений при интоксикации той или иной группой пестицидов. Осложнения. Диагностика. Неотложная помощь при острых отравлениях. Лечение хронической интоксикации. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при острой и хронической интоксикации.
19	Интоксикация марганцем, тетраэтилсвинцом	Производства, где используются марганец, тетраэтилсвинец. Условия, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации данными токсическими веществами. Патогенетические механизмы действия марганца, тетраэтилсвинца. Клинические проявления хронической интоксикации марганцем, осложнения. Клиника острой и хронической интоксикации тетраэтилсвинцом. Особенности нейроинтоксикаций в современных условиях. Диагностика. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при интоксикации марганцем, тетраэтилсвинцом.
20	Лабораторно-инструментальная диагностика профессиональных заболеваний	Ознакомление с основными лабораторными и инструментальными методами, используемые в диагностике профессиональных заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой, нервной, кроветворной, пищеварительной систем, органов слуха и опорно-двигательного аппарата. Умение интерпретировать полученные результаты лабора-

18	Қозуалдындағы синдром кезіндегі ЭКГ	Қозуалдындағы синдромдар. Қосымша өткізгіштік жолдар. Преэкситация кезіндегі ЭКГ. ЭКГ талдау. WPW феномены және синдромы. ЭКГ диагностика. WPW синдромы кезінде ырғақтың бұзылуы. ЭКГ диагностика. ЭКГ талдау. WPW синдромы кезіндегі асқынулар. Қарыншалар преэкситациясы синдромдары кезінде ырғақтың бұзылуы. ЭКГ диагностика. ЭКГ талдау.
19	Синустық түйіннің дисфункциясы кезіндегі ЭКГ	Синустық түйін дисфункциясының жіктелуі. Вегетативті дисфункциялар. Дәрі-дәрмектен болған (уытты) дисфункциялар. ЭКГ диагностика. Синустық түйіннің әлсіздігі синдромы. ЭКГ диагностика. Синустық түйіннің әлсіздігі синдромы кезінде көрсетілетін дәрігер тәсілі. ЭКГ талдау. Синустық түйіннің дисфункциясы. Синустық түйіннің әртүрлі дисфункциясы кезіндегі диагностикасы мен емі. Науқастарды өткізу тәсілі.
20	Жүректің ишемиялық ауруы кезіндегі ЭКГ (ЖИА)	Жүректің созылмалы ишемиялық ауруы кезіндегі ЭКГ. Тұрақты стенокардия кезіндегі ЭКГ. Өршіген стенокардия кезіндегі ЭКГ. Стенокардия ұсатамасы кезіндегі ЭКГ. ЭКГ талдау. Миокард инфарктінің (МИ) әртүрлі сатылары кезіндегі ЭКГ. Миокардтың ірі ошақты, трансмуральдық, субэндокардиальдық, интрамуральдық инфаркті кезіндегі ЭКГ. Миокардтың қайталанған инфаркті кезіндегі ЭКГ. WPW және қарыншаішілік өткізгіштіктің бұзылуы кезіндегі МИ ЭКГ-диагностикасы. Жүрек аневризması және инфаркттен кейінгі кардиосклероз кезіндегі ЭКГ. ЭКГ инфаркт типтес өзгерісі. ЭКГ талдау. Миокардтың қайталанған инфаркті кезіндегі ЭКГ. ЭКГ талдау. Саралау диагностикасы. Ми қанайналымының бұзылыстары кезіндегі ЭКГ. WPW синдромы кезіндегі ЭКГ. Ерте реполяризация синдромы кезіндегі ЭКГ. Гисс будасы тармағының блокадалары кезіндегі миокард инфарктінің диагностикасы. ЭКГ талдау. Саралау диагностикасы.
21	Жүрек-қантамыр жүйесінің жеке аурулары кезіндегі ЭКГ	Перикардит кезіндегі ЭКГ ерекшеліктері. ЭКГ талдау. Перикардит және басқа аурулар кезіндегі ЭКГ өзгерісіне саралау диагностикасын жүргізу. Жүректің жүре пайда болған ақаулары кезіндегі ЭКГ ерекшеліктері. ЭКГ талдау.

		<p>Өкпе артериясының тромбозы (ӨАТЭ) кезіндегі ЭКГ. Созылмалы өкпе-жүрек кезіндегі ЭКГ. ЭКГ талдау. Тиреотоксикоз, жүрек ісіктері, ми қанайналымының бұзылуы кезіндегі ЭКГ. Тиреотоксикоз, жүрек ісіктері, ми қанайналымының бұзылуы кезіндегі ЭКГ-белгілеріне саралау диагностикасын жүргізу. ЭКГ талдау.</p> <p>QT аралығының созылу синдромы, Бругад синдромы. Жіктемесі. ЭКГ ерекшеліктері. Асқынулары. Клиникалық мәні. Кардиостимуляция түрлері, көрсетімдері. Кардиостимуляцияны өткізу әдістемелері. Нәтижелерін талдау. Кардиостимуляторлар типі. Өртүрлі кардиостимуляторларды қою көрсетімдері. Өртүрлі кардиостимуляторлар кезінде ЭКГ талдау. Кардиостимулятор жұмысының бұзылуы. Кардиостимулятор жұмысының әртүрлі бұзылыстары кезіндегі ЭКГ. Кардиостимулятордың жұмысын тексеру. Ерте реполяризация синдромы. Ерте реполяризация синдромы кезіндегі ЭКГ талдау. Ерте реполяризация синдромы кезінде саралау диагностикасын жүргізу.</p>
22	Холтерлік мониторингілеу (ХМ)	<p>Холтерлік жабдық жүйесі. Холтерлік мониторингілеу жүйесінің құрылымы және жұмыс істеу принциптері. Зерттеуді өткізу әдістемесі. Емделуші күнделігі. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Нәтижелерін талдау. Балалардағы холтерлік мониторингілеу ерекшеліктері. Пейсмеркер жұмысын бағалау. Антиаритмиялық терапияны тексеру. Қарыншалардың кеш потенциалдарын тексеру. Жүрек ырғағының түрленгіштігін (ЖЫТ) талдау. ЖЫТ уақытша көрсеткіштері. ЖЫТ жиілік көрсеткіштері. Жеке аурулар кезінде ЖЫТ өзгеруі. Мәні. Нәтижелерін талдау. Жүректің турбулентті ырғағы. Мәні. Нәтижелерін түсіндіру. Мониторингілеудің холтерлік жүйесімен жұмыс істеу. ХМ әдісімен миокард ишемиясын тексеру. ST сегменті мен Т тісінің өзгерістерін диагностикалау ерекшеліктері. Мәні. Нәтижелерін талдау. Қарыншалардың кеш потенциалы. Мәні. ЭКГ орташа-сигналы. Көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау.</p>
23	Артериялық қысымды тәуліктік мониторингілеу	<p>Артериялық қысымды тәуліктік мониторингілеу жүйесі. Артериялық қысымды тәуліктік мониторингілеу жүйесінің құрылымы және жұмыс істеу принциптері. Өткізу әдістемесі. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Нәтижелерін талдау. Ерекшеліктері. Гипотензиялық терапияны тексеру. Жүкті әйелдердің артериялық қысымын мониторингілеу.</p>

12	Интоксикация веществами, обладающими раздражающим действием (хлор, сернистый ангидрит, сероводород, оксиды азота)	<p>Условия, при которых возможна интоксикация на производстве теми или иными веществами, обладающими раздражающим действием. Патогенез. Клиническая картина острых и хронических интоксикаций различными веществами, обладающими раздражающим действием. Рентгенологические стадии токсического отека легких. Осложнения. Лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации.</p>
13	Интоксикация ароматическими углеводородами	<p>Определение ароматических углеводородов. Производства, на которых применяются ароматические углеводороды. Условия, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации. Классификация поражений системы крови под воздействием профессиональных факторов. Токсикологическая характеристика ароматических углеводородов как ядов, обладающих преимущественным действием на систему кроветворения. Патогенез. Клиника острых и хронических интоксикаций, течение, осложнения. Диагностика. Неотложная терапия острых отравлений. Лечение хрон. Интоксикаций. Понятие «профессиональные лейкозы». Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации.</p>
14	Интоксикация аминокислотами и нитросоединениями ароматического ряда, окисью углерода, мышьяковистым водородом	<p>Производства, где используются аминокислоты и нитросоединения ароматического ряда, окись углерода, мышьяковистый водород. Условия труда, при которых возникают острые и/или хронические интоксикации данными токсическими веществами. Механизм действия аминокислот и нитросоединений ароматического ряда, окиси углерода, мышьяковистого водорода. Клиническая картина острых и хронических интоксикаций, осложнения. Неотложная терапия при острых отравлениях. Лечение хронических отравлений. Вопросы профилактики. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при различных вариантах интоксикации аминокислотами и нитросоединениями ароматического ряда, окисью углерода, мышьяковистым водородом.</p>
15	Интоксикация фосфором и его соединениями	<p>Производства, где применяется фосфор и его соединения. Условия труда, при которых возможно развитие интоксикации фосфором и его соединениями. Патогенез, варианты течения. Клиника острой и хронической интоксикации. Особенности диагностики фосфорной интоксикации (общеклиническая, биохимическая, иммунологическая, инструментальная диагностика). Осложнения. Лечение. Профилактика. МСЭ, диспансеризация и трудовая реабилитация при острой и хронической интоксикации.</p>

8	Патология, обусловленная действием шума, инфразвука, ионизирующего излучения	Условия труда, при которых возможно воздействие шума, инфразвука, ионизирующего излучения на организм работающего человека. Патогенез действия шума на организм. Клиническая картина. Диагностика, методы лечения и профилактики. Патогенез действия инфразвука на организм. Клиническая картина патологии, обусловленной воздействием инфразвука. Диагностика, методы лечения и профилактики. Вопросы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной воздействием шума, инфразвука и ионизирующего излучения.
9	Патология, обусловленная влиянием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения	Условия труда, при которых возможно воздействие ультразвука, электромагнитных волн, лазерного излучения на организм работающего человека. Патогенетическое действие ультразвука. Клиника, методы диагностики и лечения патологии, вызванной воздействием ультразвука. Механизм действия электромагнитных волн. Клиника, методы диагностики и лечения патологии, вызванной воздействием электромагнитных волн радиочастот. Механизм действия лазерного излучения на организм. Клиника. Диагностика, лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной воздействием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения.
10	Патология, обусловленная влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления	Производства, где имеются влияния на организм человека высоких и низких температур, изменения атмосферного давления. Патогенетические механизмы действия высоких и низких температур. Клиническая картина. Методы диагностики и лечения. Патогенез изменений, происходящих под воздействием повышенного или пониженного атмосферного давления. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления.
11	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата, обусловленные физическим перенапряжением и микротравматизацией	Условия, при которых возникают профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата. Патогенез. Классификация профессиональных болезней опорно-двигательного аппарата. Распространенность. Клинические проявления. Ранняя диагностика, лечение. Профилактика. Принципы МСЭ, диспансеризации и трудовой реабилитации при патологии, обусловленной физическим перенапряжением и микротравматизацией.

24	ЭКГ-картаға түсіру	Түрлері. Өткізу әдістемесі. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Нәтижелерін талдау.
25	Функциональдық сынақтар кезіндегі ЭКГ. Сынақтардың түрлері. Құралдары	Функциональдық сынақтар кезіндегі ЭКГ: велоэргометриялар, тредмил-тест, фармакологиялық сынақтар, өнеш арқылы жасалынатын кардиостимуляциялар, ақпараттық сынақтар, суықтық сынақ, Вальсальва сынағы, гипервентиляциямен бірге, тилт-тест. Сынамалардың түрлері. Жүктемелік тестке арналған құрылғылар және құралдармен жұмыс істеу принциптері. Функциональдық сынақтарды өткізуге арналған құралдармен танысу. ЖИА хирургиялық жолдармен емдегеннен кейін өткізілетін функциональдық сынақтар. Күретамырдың және аяқ артерияларының зақымдануы бар науқастарға функциональдық сынақтар өткізу. Әйелдерде ЖИА диагностикалаудағы функциональдық сынақтар. Егде жастағы және қарт адамдарға өткізілетін функциональдық сынақтар. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Өткізу әдістемесі. Сынақтарды тексеру критерийлері. Ерекшеліктері.
26	Велоэргометрия	Велоэргометрия. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Кері, оң, күмәнді және ақпаратсыз сынақтарды тексеру критерийлері. Велоэргометриялық сынақтарды өткізу бойынша практикалық машықтарды меңгеру. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Ең жоғарғы жүктемелі сынақты өткізу әдістемесі, тексеру критерийлері. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Нәтижелерін талдау. Субмаксимальдық жүктемелі сынақты өткізу әдістемесі, тексеру критерийлері. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Нәтижелерін талдау. Миокард инфаркті кезінде ерте жасалынатын велоэргометрия. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Нәтижелерін талдау.
27	Тредмил-тест	Тредмил-тест. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Нәтижелерін талдау. Сынақтарды тексеру критерийлері. Тредмил-тестті өткізу бойынша практикалық машықтарды меңгеру.
28	Ақпараттық сынақ, гипервентиляциямен бірге жүргізілетін суықтық сынақ, Вальсальва сынағы, тилт-тест	Ақпараттық сынақ. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістері (ойда есептеу, сөйлем мен сөз құрау, компьютерлік ойындар ж.б.). Асқынулары. Нәтижелерін талдау. Ақпараттық сынақты өткізу бойынша практикалық машықтарды меңгеру. Суықтық сынақ. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Өткізу әдістемесі.

		Нәтижелерін талдау. Вальсальва сынағы. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін тексеру. Гипервентиляциямен бірге жүргізілетін сынақтар. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін тексеру. Белсенді және баяу жүргізілетін ортостатикалық сынақ. Тилт-тест. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін тексеру.
29	Фармакологиялық сынақтар	Түрлері. Өртүрлі фармакологиялық сынақтарды өткізу көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Сынақтың қауіпсіздігі. Симпатомиметикалық аминдерді қолдану арқылы өршітетін дәрілік сынақтар. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін тексеру. Рұқсат етілген функциональдық сынақтар. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Өртүрлі фармакологиялық сынақтарды өткізу әдістемелері. Нәтижелерін талдау. Өршіту сынақтары. Добутаминмен жасалынатын сынақ. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Персантинмен (курантилмен) жасалынатын сынақ. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Эргометринмен жасалынатын сынақ. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Рұқсат етілген сынақтар. Өткізу әдістемесі. Нәтижелерін талдау. Фармакологиялық сынақтарды өткізу бойынша практикалық машықтарды жетілдіру.
30	Өңеш арқылы жүргізілетін кардиостимуляция	Өңеш арқылы жүргізілетін кардиостимуляция (ӨКС), көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Өңеш арқылы жүргізілетін ЭКГ. Көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Электрокардиостимуляцияның (ЭКС) түрлері. Өткізу әдістері. Диагностикалық ЭКС (ЖИА диагностикасы, қосымша өткізгіш жолдар). Нәтижелерін талдау. Емдік ЭКС (ырғақтың және өткізгіштің бұзылыстарын емдеу). Өңеш арқылы жүргізілетін кардиостимуляция (ӨКС), нәтижелерін тексеру. Өңеш арқылы жүргізілетін ЭКГ, нәтижелерін тексеру. Өңеш арқылы жүргізілетін ЭКГ, қалыпты және әртүрлі патологиялық жағдайлар кезіндегі ӨКС мәліметтерін талдау. Өңеш арқылы жүргізілетін кардиостимуляция, антиаритмиялық терапияны таңдау. Көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Өткізу әдістемелері.

4	Силикоз и силикотуберкулез	Этиология силикоза. Теории патогенеза силикоза. Клиническая картина силикоза. Диагностика. Рентгенологические варианты силикоза. Дифференциальная диагностика силикоза с другими пневмокониозами и неспецифическими заболеваниями легких. Принципы лечения, МСЭ, диспансеризации, трудовой реабилитации при силикозе и силикотуберкулезе.
5	Различные виды пневмокониозов (силикатозы, металлоконииозы и др.)	Этиология силикатозов, карбокониозов, металлоконииозов от органической и смешанной пыли. Условия труда, способствующие возникновению тех или иных пневмокониозов. Распространенность. Патогенез и патоморфологическая характеристика различных пневмокониозов. Основные диагностические критерии. Дифференциальная диагностика пневмокониозов (между собой и ХНЗЛ). Лечение. Вопросы профилактики, диспансеризации, МСЭ, трудовой реабилитации при различных пневмокониозах.
6	Пылевой бронхит. Профессиональная бронхиальная астма. Экзогенный аллергический альвеолит	Виды производственной пыли, вызывающей преимущественное развитие пылевого бронхита, профессиональной бронхиальной астмы или экзогенного аллергического альвеолита. Патогенез пылевого бронхита, профессиональной бронхиальной астмы, экзогенного аллергического альвеолита. Патоморфологическая характеристика этих заболеваний. Классификация. Особенности клинических проявлений. Дифференциальный диагноз. Диагностические критерии (клинические, лабораторные, инструментальные, специфические алергологические, иммунологические). Осложнения. Лечение. Профилактика, МСЭ, диспансеризация, трудовая реабилитация.
7	Вибрационная болезнь	Условия труда, при которых возникает вибрационная болезнь. Патогенез. Распространенность, классификация вибрационной болезни. Клиническая картина и основные клинические синдромы при вибрационной болезни, возникающей от воздействия общей и местной вибрации. Методы диагностики вибрационной, болевой, температурной чувствительности, сосудистых и других нарушений. Особенности течения вибрационной чувствительности при современных условиях труда. Осложнения. Лечение. Профилактика, МСЭ, вопросы диспансеризации и трудовой реабилитации при различных формах вибрационной болезни.

32	Геморрагические васкулиты	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
Профессиональная патология в стационаре – 1, 2		
1	Введение в клинику профессиональных болезней и ее задачи	Определение профессиональных заболеваний. Этапы развития профессиональной патологии. Роль ученых Казахстана в изучении профессиональных болезней. Этиологические факторы профболезней. Классификация профессиональных болезней. Задачи клиники профессиональных болезней. Организация профпатологической службы в Казахстане, ознакомление с законами РК. Знакомство с обязанностями врача-профпатолога (цехового врача).
2	Вопросы диагностики и принципы медицинской профилактики профессиональных болезней. Профилактические осмотры рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств, вопросы трудовой реабилитации и медико-социальной экспертизы (МСЭ)	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 болезней (медицинской, санитарно-гигиенической, инженерно-технической, индивидуальной). Основные задачи предварительных и периодических медицинских осмотров рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств. Принципы МСЭ, трудовой реабилитации и диспансеризации при профессиональной патологии.
3	Пылевые болезни легких, их клинические формы. Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ	Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ. Определение пылевых болезней легких. Виды производственной пыли, вызывающие пылевые болезни легких и условия труда, способствующие возникновению данной патологии. Распространенность. Понятие о пневмокониозах. Лабораторно-инструментальная диагностика пневмокониозов. Принципы лечения, МСЭ, диспансеризации, трудовой реабилитации при пневмокониозах.

31	Жүрек ауруларының ультрадыбыстық диагностикасы	Жүректі зерттеу әдістері. Бірөлшемді. Екіөлшемді. Допплерлік. Серпінді доплерлік. Тұрақты-толқынды доплерлік. Түсті доплерлік. Стресс-эхокардиография. Жүректің оңтайлы көрнекілену принциптері. Стандартты эхокардиографиялық позиция. Парастернальдық ену. Апикальдық ену. Субкостальдық ену. Супрастернальдық ену.
32	Допплер-эхокардиография	Допплер-эхокардиография принциптері. Ультрадыбысты сигнал жиілігінің жылжуы. Жіберілген ультрадыбыстық сигналдың жиілігі. Қанағымның жылдамдығы. Ультрадыбыстың ортада таралу жылдамдығы. Ультрадыбыстық сәуле мен қанағым бағыттарының арасындағы бұрыш. Серпінді доплер-эхокардиографиялық зерттеу. Тұрақты-толқынды доплер-эхокардиографиялық зерттеу. Түсті доплерлік сканерлеу.
33	Наукасты стандартты ЭхоКГ-зерттеу хаттамасы	Зерттеу сатылары. Бірөлшемді және екіөлшемді зерттеу. Парастернальдық ену, сол қарыншаның ұзын өсі. Парастернальдық ену, қолқа қақпақшасы деңгейіндегі қысқа өсі. Парастернальдық ену, митральдық қақпақша деңгейіндегі қысқа өсі. Парастернальдық ену, папилярлық бұлшықет деңгейіндегі қысқа өсі. Апикальдық ену. Субкостальдық ену. Супрастернальдық ену (көрсетімдері бойынша). Допплер-эхокардиография (түсті, серпінді және тұрақты-толқынды сканерлеу). Парастернальдық ену, сол қарыншаның ұзын өсі. Парастернальдық ену, қолқа қақпақшасының қысқа өсі. Парастернальдық ену, оң қарыншаның ұзын өсі. Апикальдық ену, 4 камералы позиция. Апикальдық ену, 5 камералы позиция. Сандық екіөлшемді эхокардиографияның параметрлері. Сол қарыншаның түпкі диастолиялық көлемі. Сол қарыншаның түпкі систолиялық көлемі. Сол қарынша миокардының массасы. Шығарым фракциясы. Соғу ауқымы. Минөттік ауқымы. Жүрек индексі. Сол жүрекшенің көлемі.
34	Қақпақшалы аппараттар патологиясының ультрадыбыстық диагностикасы	Қолқа қақпақшасы тарылуының этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Қолқа қақпақшасы тарылуының эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеулер. Қолқа қақпақшасы жеткіліксіздігінің этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Қолқа қақпақшасы жеткіліксіздігінің эхокардиографиялық диагностикасы.

	<p>2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Митральдық қақпақша тарылуының этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Митралды қақпақша тарылуының эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу. Митральдық қақпақша жеткіліксіздігінің этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Митралды қақпақша жеткіліксіздігінің эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Үшжармалы қақпақшы тарылуының этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Үшжармалы қақпақшы тарылуының эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Үшжармалы қақпақшы жеткіліксіздігінің этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Үшжармалы қақпақшы жеткіліксіздігінің эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Өкпе артериясы қақпақшасы тарылуының этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Өкпе артериясы қақпақшасы тарылуының эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Өкпе артериясы қақпақшасы жеткіліксіздігінің этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Өкпе артериясы қақпақшасы жеткіліксіздігінің эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.</p> <p>Өкпе артериясының гипертензиясы. Этиологиясы. Патогенезі. Жіктемесі. Клиникалық көріністері. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі ультратрадыбыстық диагностика. Эхокардиографиялық зерттеу. Жүректің қақпақшалы протездері. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер.</p>
--	---

25	Почечная недостаточность	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
26	Мочекаменная болезнь	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
27	Сахарный диабет	Диагностика, клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности. Особенности ведения на фоне СД.
28	Заболевания щитовидной железы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
29	Поражения гипоталамо-гипофизарной системы. Заболевания надпочечников. Болезни паразитовидных желез	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
30	Первичные и вторичные иммунодефициты	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
31	Аутоиммунные заболевания	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

18	Язвенная болезнь (ЯБ)	Диагностика, дифференциальная диагностика ЯБ. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
19	Болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
20	Болезни поджелудочной железы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
21	Гепатиты и циррозы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
22	Неспецифический язвенный колит	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
23	Инфекции мочевых путей	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
24	Нефриты	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

35	Жүректің туа біткен ақауларының ультрадыбыстық диагностикасы	Жіктемесі. Этиологиясы. Патогенезі. Эхокардиографиялық диагностикасы. Қанның солдан оңға қарай шунтталуымен бірге жүретін бозару типінің ақаулары. Қарыншааралық қалқаның кемістігі (ҚАҚК). Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қанның солдан оңға қарай шунтталуымен бірге жүретін бозару типінің ақаулары. Қолқадағы ашық түтік (ҚАТ). Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қанның оңнан солға қарай шунтталуымен бірге жүретін «көгеру» типінің ақаулары. Фалло тетрадасы. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қанның оңнан солға қарай шунтталуымен бірге жүретін көгеру типінің ақаулары. Үшжармалы қақпақшаның атрезиясы. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қанның оңнан солға қарай шунтталуымен бірге жүретін «көгеру» типінің ақаулары. Ірі қантамырлардың транспозициясы (ІТТ). Толық ІТТ. Түзетілген ІТТ. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Шунтталусыз кездесетін жүрек ақаулары, бірақ қарыншадан түсетін қанның бағытына кедергі жасайтын ақау. Қолқа коарктациясы. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Шунтталусыз кездесетін жүрек ақаулары, бірақ қарыншадан түсетін қанның бағытына кедергі жасайтын ақау. Өкпе артериясының инфундибулярлы тарылуы (ӨАИТ). Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қолқаның туа біткен тарылуы. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу.
36	ЖИА ультрадыбыстық диагностикасы	Жүректің ишемиялық ауруы. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Тұрақты стенокардияның, өршіген стенокардияның, миокардтың майда ошақты және ірі ошақты инфарктің эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу. Миокард инфарктінің асқынулары. Жіктемесі. Миокард инфаркті асқынуларының ультрадыбыстық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу.

37	Дәнекер тіндер дисплазиясының ультрадыбыстық диагностикасы	Жүректің шағын аномалиялары. Этиологиясы. Патогенезі. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Қақпақшалар пролапсы. Этиологиясы. Патогенезі. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу.
38	Кардиомиопатияның ультрадыбыстық диагностикасы	Кеңейген кардиомиопатия. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Кеңейген кардиомиопатияның эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Гипертрофиялық кардиомиопатия. Этиологиясы мен патогенезі. Түрлері. Гемодинамикасы. Гипертрофиялық кардиомиопатияның эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Рестриктивті кардиомиопатия. Этиологиясы мен патогенезі. Түрлері. Гемодинамикасы. Рестриктивті кардиомиопатияның эхокардиографиялық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер.
39	Инфекциялық эндокардит	Инфекциялық эндокардит. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Асқынулары. Инфекциялық эндокардиттің эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық зерттеу. Инфекциялық эндокардит асқынуларының ультрадыбыстық диагностикасы. 2D-режимдегі, М-режимдегі және доплер режимдеріндегі негізгі өлшемдер. Эхокардиографиялық зерттеу.
40	Перикард ауруларының ультрадыбыстық диагностикасы	Перикард аурулары. Жіктемесі. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Перикард қуысындағы қосымша сұйықтықтың эхокардиографиялық диагностикасы. Эхокардиографиялық диагностика. Адгезивті перикардит. Рестриктивті перикардит. Перикард кистасы. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностика. Эхокардиографиялық зерттеу. Жүрек тампонадасы. Этиологиясы мен патогенезі. Жүрек тампонадасының қауіптілігі. Эхокардиографиялық диагностика.
41	Жүрек ісіктерінің ультрадыбыстық диагностикасы	Жүрек ісіктері. Қатерсіз ісіктері. Қатерсіз ісіктері. Этиологиясы мен патогенезі. Гемодинамикасы. Эхокардиографиялық диагностика. Эхокардиографиялық зерттеу.

11	Подагра	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
12	Остеопороз. Остеопатии	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
13	Пневмонии	Диагностика, дифференциальная диагностика пневмоний. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Экспертиза трудоспособности.
14	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	Диагностика, дифференциальная диагностика ХОБЛ. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Техника спирографии, проба с бронхолитиками. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
15	Бронхиальная астма (БА)	Диагностика, дифференциальная диагностика БА. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Техника пикфлоуметрии, проба с бронхолитиками. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
16	Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)	Диагностика, клинические проявления ГЭРБ. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
17	Неязвенные желудочные и кишечные диспепсии	Диагностика, дифференциальная диагностика диспепсий. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

4	Инфекционный эндокардит (ИЭ)	Диагностика, дифференциальная диагностика ИЭ. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
5	Миокардиты. Кардиомиопатии	Диагностика, дифференциальная диагностика миокардитов, кардиомиопатий. Клинические проявления. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
6	Ревматическая болезнь сердца (РБС)	Диагностика, дифференциальная диагностика РБС. Клинические проявления РБС. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
7	Ревматоидный артрит (РА)	Диагностика, дифференциальная диагностика РА. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
8	Реактивные артриты	Диагностика, дифференциальная диагностика реактивных артритов. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
9	Диффузные заболевания соединительной ткани	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
10	Остеоратрозы	Диагностика, дифференциальная диагностика. Клинические проявления. Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

42	Қолқа патологиясының ультраздыбыстық диагностикасы	Қолқа аневризмасы. Этиологиясы. Патогенезі. Жіктемесі. Асқынулары. Клиникалық көрінісі. Ультраздыбыстық диагностикасы. Қолқаның қатпарлы аневризмасы. Жіктемесі. Асқынулары. Клиникалық көрінісі. Ультраздыбыстық диагностикасы.
43	Өңешарқылы жасалынатын ЭхоКГ	Өңеш арқылы жасалынатын эхокардиография (ӨА ЭхоКГ). Мүмкіншіліктері мен кемшіліктері. Өткізу әдістемесі. Эхокардиографиялық зерттеу. Көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. ӨА ЭхоКГ асқынулары. Эхокардиографиялық өлшем.
44	Стресс-ЭхоКГ	Стресс-эхокардиография (стресс-ЭхоКГ). Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Асқынулары. Күшке түсетін жүктеме арқылы өткізілетін стресс-ЭхоКГ. Добутаминмен бірге өткізілетін стресс-ЭхоКГ. Персантинмен (курантилмен) бірге өткізілетін стресс-ЭхоКГ. Аденозинмен бірге өткізілетін стресс-ЭхоКГ. Өңеш арқылы ЭКС бірге өткізілетін стресс-ЭхоКГ. Орындау әдістемесі. Эхокардиографиялық зерттеу. Гибернациялық миокард, ультраздыбыстық диагностика. Нәтижелерін бағалау. Үйлескен және құрама сынамалар. Эхокардиографиялық зерттеу.
45	Қантамырлардың ультраздыбыстық диагностикасы	Гемодинамиканың негізгі принциптері. Қантамыр топтары. Артериялық және веналық тамырлар. Допплерлік зерттеу. Дуплекстік зерттеу. Веналық тамырлар. Анатомиялық құрылымы бойынша ерекшеліктері және веналарадағы гемодинамикалар. Допплерлік зерттеу. Дуплекстік зерттеу. Ультраздыбыстық доплерография. Артериялық және веналық тамырларды ультраздыбыстық зерттеу әдістері. Қантамырларды дуплекстік сканерлеу. Артериялық және веналық тамырларды ультраздыбыстық зерттеу әдістері. Веналық тамырлар. Веналық жүйелердің анатомиялық құрылымы бойынша және зерттеу ерекшеліктері.
46	Артериялық және веналық тамырлар патологияларының ультраздыбыстық диагностикасы	Церебральдық доплерография: экстра- және интракраниальдық доплерография. Экстра- және интракраниальдық қантамырлардың патологиялары кезіндегі зерттеу әдістері, доплерограмма өзгерістері. Стеноздың, окклюзияның, церебральдық ангиоспазмның, артерия-веналық мальформацияның ультраздыбыстық диагностикасы. Артериялық тамырлар патологиясының (атеросклероз, ісіктер, компрессия, тромбтар және т.б.) диагностикасы. Зерттеу әдістерін өткізу және

		нәтижелерін бағалау. Мидағы веналық қанағыстардың әртүрлі бұзылыстары кезіндегі веналық тамырлар патологиясының диагностикасы. Шеткі веналардың аурулары кезінде қантамырларды ультрадыбыстық зерттеу мүмкіншіліктері. Шеткі веналардың патологиялары кезіндегі патологияларды диагностикалау. Өткізілетін зерттеу әдістері.
47	Орталық гемодинамиканы бағалау	Орталық гемодинамика. Ұғымның анықтамасы. Орталық гемодинамиканы зерттеу әдістері. Орталық гемодинамиканы зерттеудің клиникалық мәні. Орталық гемодинамиканың негізгі көрсеткіштері. Орталық гемодинамиканы зерттеуге арналған құрал-жабдықтар. Құрал-жабдықтар құрылғысы. Орталық гемодинамиканы зерттеу кезінде құрал-жабдықтармен жұмыс істеу ережелері. Орталық гемодинамиканы зерттеудің негізгі көрсетімдері. Әртүрлі патологиялар кезінде орталық гемодинамиканы зерттеу. Нәтижелерін талдау. Тетраполяры реография. Ұғымның анықтамасы. Көрсетімдері. Орындау әдістемесі. Зерттеу жүргізуге науқасты даярлау. Интегральдық реография. Ұғымның анықтамасы. Көрсетімдері. Орындау әдістемесі. Зерттеу жүргізуге науқасты даярлау. Нәтижелерін талдау. Жүрек аурулары кезінде орталық гемодинамиканы зерттеу. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері.
48	Шеткі қанайналымдарды тексеру	Шеткі гемодинамика. Ұғымның анықтамасы. Шеткі гемодинамиканы зерттеу әдістері. Шеткі гемодинамиканы зерттеудің клиникалық мәні. Шеткі гемодинамиканың негізгі көрсеткіштері. Шеткі гемодинамиканы зерттеуге арналған құрал-жабдықтар (реограф). Шеткі гемодинамиканы зерттеуге арналған құрал-жабдықтармен жұмыс істеу ережелері. Аяқ пен қол аурулары кезінде шеткі гемодинамиканы зерттеу. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері.
49	Реография	Жүрек пен қолқа аурулар кезіндегі реография. Көрсетімдері. Қарсы көрсетімдері. Өткізілетін зерттеу әдістері.
50	Сыртқы тыныс функциясын зерттеуге арналған құрал-жабдықтар құрылғысы	Сыртқы тыныс функциясын зерттеуге арналған құрал-жабдықтар құрылғысы (спирография, пневмотахометрия және т.б.). Сыртқы тынысты зерттеу әдістері. Спирографиялық әдістер. Демп шығарған кездегі газдарды зерттеу.
51	Спирография	Спирографияны өткізу көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Зерттеуді өткізу. Спирографияны өткізу әдістемесі: зерттеуді өткізу ережелері мен өткізу кезінде

10	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата, обусловленные физическим перенапряжением и микротравматизацией.
11	Инттоксикация веществами, обладающими раздражающим действием (хлор, сернистый ангидрид, сероводород, оксиды азота).
12	Инттоксикация ароматическими углеводородами.
13	Инттоксикация аминок- и нитросоединениями ароматического ряда, окисью углерода, мышьяковистым водородом.
14	Инттоксикация фосфором и его соединениями.
15	Инттоксикация свинцом и его соединениями.
16	Инттоксикация ртутью и его соединениями.
17	Инттоксикация пестицидами.
18	Инттоксикация марганцем, тетраэтилсвинцом.
19	Лабораторно-инструментальная диагностика профессиональных заболеваний.

3.2 Примерный тематический план семинаров и практических занятий

№	Тема	Содержание
Внутренние болезни		
1	Острый коронарный синдром (ОКС)	Диагностика, дифференциальная диагностика ОКС. Клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС). Атипичные формы. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Амбулаторное длительное мониторирование по Холтеру. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
2	Артериальные гипертензии (АГ)	Диагностика, дифференциальная диагностика АГ. Симптоматические АГ. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Школы для больных. Амбулаторное длительное мониторирование по Холтеру. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.
3	Пороки сердца	Диагностика, дифференциальная диагностика пороков сердца. Клинические проявления. Возрастные особенности. Осложнения. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация с позиций доказательной медицины. Диспансеризация хронических больных. Экспертиза трудоспособности.

7	Патология, обусловленная действием шума, инфразвука, ионизирующего излучения.
8	Патология, обусловленная влиянием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения.
9	Патология, обусловленная влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления.
10	Профессиональные болезни опорно-двигательного аппарата, обусловленные физическим перенапряжением и микротравматизацией.
11	Интоксикация веществами, обладающими раздражающим действием (хлор, сернистый ангидрид, сероводород, оксиды азота).
12	Интоксикация ароматическими углеводородами.
13	Интоксикация amino- и нитросоединениями ароматического ряда, окисью углерода, мышьяковистым водородом.
14	Интоксикация фосфором и его соединениями.
15	Интоксикация свинцом и его соединениями.
16	Интоксикация ртутью и его соединениями.
17	Интоксикация пестицидами.
18	Интоксикация марганцем, тетраэтилсвинцом.
19	Лабораторно-инструментальная диагностика профессиональных заболеваний.
Профессиональная патология амбулаторно-поликлиническая (цеховой врач ПМСП)	
1	Введение в клинику профессиональных болезней и ее задачи.
2	Пылевые болезни легких, их клинические формы. Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ.
3	Силикоз и силикотуберкулез.
4	Различные виды пневмокониозов (силикатозы, металлоконииозы и др.).
5	Пылевой бронхит. Профессиональная бронхиальная астма. Экзогенный аллергический альвеолит.
6	Вибрационная болезнь.
7	Патология, обусловленная действием шума, инфразвука, ионизирующего излучения.
8	Патология, обусловленная влиянием ультразвука, электромагнитных волн радиочастот, лазерного излучения.
9	Патология, обусловленная влиянием высоких и низких температур, изменением атмосферного давления.

		жіберілетін қателіктер. Спирографияны өткізуге науқастарды даярлау. Тыныс алу жүйесі ағзаларының әртүрлі патологиялары кезінде спирографиялық зерттеуді өткізу және нәтижелерін талдау. Қалыпты және патологиялық процесстер кезіндегі спирограмма көрсеткіштері.
52	Спирометрия	Спирометрияны өткізу көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Зерттеуді өткізу. Спирометрияны өткізу әдістемесі: зерттеуді өткізу ережелері мен өткізу кезінде жіберілетін қателіктер. Спирометрияны өткізуге науқастарды даярлау. Тыныс алу жүйесі ағзаларының әртүрлі патологиялары кезінде спирометриялық зерттеуді өткізу және нәтижелерін талдау. Қалыпты және патологиялық процесстер кезіндегі спирометрия көрсеткіштері.
53	Пневмотахометрия	Ұғымның анықтамасы. Сыртқы тынысты зерттеуге қолданылатын басқа да әдістерді пневмотахометрияның ақпараттылығын салыстыра отырып талдау. Зерттеуді өткізу көрсетімдері. Зерттеуді өткізу кезінде жіберілетін негізгі қателіктер. Зерттеуді өткізудің қарсы көрсетімдері. Пневмотахометрияны өткізу әдістемесі. Өткізу ережесі. Пневмотахометрияны өткізуге науқастарды даярлау. Зерттеу хаттамасы, негізгі көрсеткіштері. Әртүрлі патологиялар кезіндегі нәтижелерді талдау ерекшеліктері.
54	Тыныс алу ағзаларының патологияларын анықтаудағы функциональ-дық-диагностикалық сынамалар	Тыныс алу ағзаларының патологияларын анықтаудағы функциональдық-диагностикалық сынамалар (тыныстың күшейтілгендігі сынамасы, бронхолитиктермен және т.б.). Сынамаларды өткізу көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері. Өткізу ережелері. Әдістемелері.
55	Тыныс алу механикасын зерттеу	Бронхтық кедергіні тексеру. Ауа жолын бекіту әдісі. Бодиплетизмография. Күшейтілген осцилляция әдісі. Өкпенің керілуін тексеру. Тыныс алу қызметін тексеру. Тыныс алу механикасы бұзылыстарының негізгі синдромдары.
56	Газалмасуын зерттеу	Капнография. Өкпеішілік шунттар. Капилляралдылық артерия-артериялық шунт. Капиллярдан кейінгі вена-веналық шунт. Артерия-веналық шунт. Өкпенің диффузиялық қабілеттілігі. Артериялық гипоксемияның негізгі себептері. Қанның газды тасымалдау қызметін зерттеу. Пульстік оксиметрия. Тері арқылы өткізілетін әдістемесі (транскутанты).

57	Қанның қышқыл-негіздік күйін зерттеу	Талдауға қан алу әдістері. ҚНҚ көрсеткіштерін анықтау. ҚНҚ анықтаудың тікелей және жанама әдістері. Талдау мәліметтері бойынша ҚНҚ бұзылыстарын тексеру. Қалыпты жағдайларда және әртүрлі функциональдық сынамалар кезіндегі оксигемография. Қосымша функциональ-диагностикалық сынамалар. Күшке түсетін жүктемені сынамаларды қолданумен бірге өткізілетін зерттеулер. Әртүрлі газдық қоспалармен бірге өткізілетін сынамалар. Фармакологиялық зерттеулер. CO ₂ -ға жүргізілетін реакция. Қайталанбалы тыныс. Тыныс алудың қосымша кедергілеріне өткізілетін реакция. Сыртқы тыныс функциясын, газ тасымалдауын зерттеуге арналған негізгі аспаптар. Пульс-оксиметрия. рСО ₂ тері арқылы өлшеу. Шығарған демдегі СО ₂ құрамы.
58	Өкпенің созылмалы обструкциялық ауруы (ӨСОА)	Өкпенің созылмалы обструкциялық ауруы (ӨСОА), сыртқы тыныс функциясын зерттеу. Зерттеуді өткізу. Алынған мәліметтерді тексеру, нәтижелер хаттамасы.
59	Бронх демікпесі	Бронх демікпесі, сыртқы тыныс функциясын зерттеу. Бронх демікпесі кезінде зерттеу өткізу. Бронх демікпесі кезінде сыртқы тыныс функциясы көрсеткіштерінің өзгеруі.
60	Өкпе ісіктері	Өкпе ісіктері, сыртқы тыныс функциясын зерттеу. Зерттеуді өткізу. Өкпе ісіктері кезінде сыртқы тынысты зерттеу әдістерінің ақпараттылығын салыстыра оқытырып талдау.
61	Бронхтардың қабыну аурулары	Бронхтардың қабыну аурулары, сыртқы тыныс функциясын зерттеу. Өкпенің қабыну аурулары кезінде өкпені зерттеу ерекшеліктері, алынған мәліметтерді талдау.
62	Өкпенің қабыну аурулары	Өкпенің қабыну аурулары. Өкпенің қабыну аурулары кезінде сыртқы тынысты зерттеуді өткізу. Әдістердің ерекшеліктері. Нәтижелердің хаттамасын құру.
63	Ересектердегі респираторлық дистресс-синдром	Ересектердегі респираторлық дистресс-синдром. Әдістердің ерекшеліктері. Нәтижелердің хаттамасын құру.

Клиническая лабораторная диагностика	36	6	30	18
Лучевая диагностика	72	12	60	36
Клиническая фармакология	72	12	60	36
Нутрициология	36	6	30	18
Функциональная диагностика	72	12	60	36
Гигиена труда	144	24	120	72
Токсикология	72	12	60	36
Оториноларингология	36	6	30	18
Дерматология	36	6	30	18
Неврология	72	12	60	36
Радиационная гигиена	36	6	30	18
Общее кол-во часов	792	132	660	396

3 Примерный тематический план и содержание профилирующих дисциплин

3.1 Примерный тематический план лекций

№	Тема
Внутренние болезни	
1	Актуальные проблемы кардиологии.
2	Актуальные проблемы ревматологии.
3	Актуальные проблемы пульмонологии.
4	Актуальные проблемы эндокринологии.
5	Актуальные проблемы аллергологии и иммунологии.
6	Актуальные проблемы гематологии.
Профессиональная патология в стационаре – 1, 2	
1	Введение в клинику профессиональных болезней и ее задачи.
2	Пылевые болезни легких, их клинические формы. Патогенез. Патоморфологическая характеристика, принципы диагностики, лечения, профилактики, МСЭ.
3	Силикоз и силикотуберкулез.
4	Различные виды пневмокониозов (силикатозы, металлоконииозы и др.).
5	Пылевой бронхит. Профессиональная бронхиальная астма. Экзогенный аллергический альвеолит.
6	Вибрационная болезнь.

- введения лекарственных препаратов через небулайзер;
- проведения торакоцентеза при клапанном пневмотораксе;
- применения электроасpirатора;
- интерпретации результатов ЭКГ в стандартных и дополнительных отведениях;
- проведения и интерпритации электромиографии и электронейромиографии;
- проведения и интерпритации реовазографии сосудов верхних и нижних конечностей;
- диагностики и неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях (бронхоспастический синдром, острая дыхательная недостаточность, инфекционно-токсический шок, тромбоэмболия легочной артерии, нарушение ритма сердца, ангинозный статус, острая сосудистая недостаточность, острый живот, кардиогенный шок, гипертонический криз, судорожный синдром, острое отравление).

2 Распределение часов дисциплины

Профилирующие дисциплины

дисциплина	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Внутренние болезни	252	24	228	126
Профессиональная патология в стационаре - 1	396	36	360	198
Профессиональная патология в стационаре - 2	396	36	360	198
Профессиональная патология амбулаторно-поликлиническая (цеховой врач ПМСП)	396	36	360	198
Общее кол-во часов	1044	132	1311	720

Профилирующие смежные дисциплины

дисциплина	Аудиторные часы			СРР
	всего	лекции	практические занятия	
Фтизиатрия	36	6	30	18
Онкология	36	6	30	18
Инфекционные болезни	36	6	30	18

4.3 Резиденттің өзіндік жұмыстары жоспарының үлгісі

№	РӨЖ мазмұны
Фтизиатрия	
1	Науқастарды бақылау.
2	Науқастың құжаттарымен танысып білу.
3	Дәрігерлік-кеңестік комиссияға, сондай-ақ Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясына амбулаторлық науқастарды баяндап, құжаттарын ұсына білу.
4	Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясының қорытындысын жасау.
5	Медициналық құжаттарды жүргізе білу.
6	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
7	Туберкулез алдын-алуы бойынша санитарлы-ағарту жұмыстары.
Жұқпалы аурулар	
1	Медициналық құжаттарды жүргізе білу.
2	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
3	Кәсіби генезді жұқпалы аурулардың алдын-алуы бойынша санитарлық-ағарту жұмыстары.
Кәсіби аурулардың клиникалық зертханалық диагностикасы	
1	Зерттеуге қан алу.
2	Зертханалық зерттеулер нәтижесін талдау.
Кәсіби аурулардың сәулелік диагностикасы	
1	Медициналық құжаттарды жүргізе білу.
2	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
3	Науқастарды диагностикалық манипуляцияларға дайындау.
4	Зертханалық зерттеулер нәтижесін талдау.
Кәсіби аурулардың клиникалық фармакологиясы	
1	Нозология бойынша дәрі-дәрмек формулярларын құру.
2	П-тізімін құру.
3	Дәрі-дәрмек қызметінің клиникалық аудиті.
Кәсіби аурулардың нутрициологиясы	
1	Ас қоймасының жұмысын бақылау.
2	Азық-түліктердің және дайын тағамдардың сапасына органолептикалық баға беру.

3	Тәуліктік және апталық рационадағы тамақ құнарлығын, биологиялық құндылығын анықтау.
4	Емдік тамақтандыру нәтижесінің анализі.
Неврология	
1	Науқастарды бақылау.
2	Науқастың құжаттарын зерттеп игеру.
3	Дәрігерлік-кеңестік комиссияға, сондай-ақ Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясына амбулаторлы науқастарды баяндап, құжаттарын ұсыну.
4	Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясының қорытындысын жасау.
5	Медициналық құжаттарды жүргізу.
Функционалдық диагностика	
1	Медициналық құжаттарды жүргізу.
2	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
3	Науқастарды диагностикалық манипуляцияларына дайындау.
4	Визуалды зерттеулер нәтижесін талдау.
Еңбек гигиенасы	
1	Өндірістік факторлар (микроклимат, шу және діріл, ультрадыбыс, инфрадыбыс, өндірістік шаң, өнеркәсіптік улар, төмен және жоғары атмосфералық қысым) және өндірістік жарықтандыру, желдеткіш, жылыту жүйелеріне гигиеналық баға беру.
Токсикология	
1	Медициналық құжаттарды жүргізу.
2	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
3	Науқастарды диагностикалық манипуляцияларға дайындау.
4	Зертханалық зерттеулер нәтижесін талдау.
5	Диагностиканың құралдық тексеріс жүргізу және арнайы әдістері.
Оториноларингология	
1	Науқастарды бақылау.
2	Науқастың құжаттарын зерттеп игеру.
3	Дәрігерлік-кеңестік комиссияға, сондай-ақ Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясына амбулаторлы науқастарды баяндап, құжаттарын ұсыну.
4	Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясының қорытындысын жасау.
5	Медициналық құжаттарды жүргізу.

- клиническую картину профессиональных заболеваний в зависимости от вариантов течения;
- основные принципы лечения профессиональных болезней;
- лечебные и санитарно-гигиенические методы профилактики профессиональной патологии;

уметь:

- анализировать данные санитарно-гигиенической (производственной);
- характеристики условий труда и профессионального анамнеза (маршрута) для определения возможности развития профессиональных заболеваний;
- провести целенаправленное клиническое и лабораторно-инструментальное обследование больного для установления профессиональной патологии и определения наличия возможных сопутствующих непрофессиональных заболеваний;
- интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, применяемых в профпатологии (общие и биохимические анализы крови, иммунограммы, анализы мокроты, спирограммы, рентгенограммы, данные УЗИ и др.);
- проводить дифференциальную диагностику между профессиональными и непрофессиональными заболеваниями, имеющими сходную клиническую картину;
- обосновать клинический диагноз и назначить адекватное лечение;
- решить вопросы о трудоспособности конкретного больного, его трудоустройства, наметить план реабилитационных мероприятий;
- составить план проведения предварительного и периодических медицинских осмотров для конкретного промышленного или сельскохозяйственного предприятия;
- оформить историю болезни пациента с профессиональной патологией;

владеть навыками:

- проведения и интерпретации результатов спирометрии, спирографии;
- проведения и интерпретации результатов компьютерной спирографии с бронхолитическими средствами;
- проведения и интерпретации результатов пикфлоуметрии;
- определения газов крови и оксиметрия;
- проведения и интерпретации результатов холодных проб;
- проведения и интерпретации результатов пробы с реактивной гиперемией;
- проведения и интерпретации результатов капилляроскопии;
- проведения и интерпретации результатов альгезиометрии;
- проведения и интерпретации результатов паллестезиометрии;
- определения вибрационной чувствительности;
- проведения и интерпретация результатов динамометрия;
- сбора мокроты, смывов бронхов, экссудата плевральной полости для бактериологического, бактериоскопического и цитологического исследования;
- проведения трахеотомии;

1 Пояснительная записка

Введение

Профессиональная патология – область медицинской науки, изучающей болезни и нарушения состояния здоровья, возникающие под влиянием неблагоприятных условий трудового процесса. Это самостоятельная клиническая дисциплина, имеющая свою терминологию, гипотезы и теории патогенеза, методы и приемы диагностики, профилактики, лечения, обогащающая другие медицинские специальности. В отличие от других медицинских дисциплин, профессиональная патология выделена в процессе постепенной дифференциации из общей патологии по этиологическому принципу. Профессиональная патология является интегрирующей наукой, включающей в себя болезни (в том числе и профессиональные интоксикации), протекающие с преимущественным, реже изолированным, поражением органов дыхания, зрения, нервной, сердечнососудистой, гепатобилиарной, костно-мышечной систем, кожи, крови и др.

По данным ВОЗ от 40-50% населения планеты подвергаются на работе риску, связанному с вредными факторами и ежегодно происходит около 120 млн. несчастных случаев на производстве, из них более 200 тысяч со смертельным исходом, наряду с этим ежегодно регистрируется от 68 до 157 млн. новых случаев профессиональных заболеваний, причем повсеместно отмечается их рост. Все это обуславливает значимость изучения вопросов этиологии, патогенеза, клинических проявлений, ранней диагностики, лечения, профилактики и медико-социальной экспертизе профессиональной патологии при подготовке врачей различных специальностей.

Цель дисциплины: обучить резидентов основам профессиональных болезней для раннего выявления, умению обосновать рекомендации по лечению, профилактике, медико-социальной экспертизе и трудовой реабилитации при этих заболеваниях.

Задачи дисциплины: в процессе обучения студенты должны овладеть знаниями об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях наиболее часто встречающихся профессиональных болезней, особенностях диагностики и дифференциальной диагностике при профессиональной патологии, методах лечения, профилактики, принципах медико-социальной экспертизы (МСЭ) и диспансеризации рабочих промышленных предприятий и сельскохозяйственных производств.

Конечные результаты обучения

Резидент должен

знать:

- основные задачи клиники профессиональных болезней, ее связь с другими клиническими, гигиеническими и теоретическими дисциплинами;
- особенности клинического обследования и необходимую документацию для установления профессионального заболевания;
- этиологию, патогенез, классификации профессиональных болезней;

Дерматология	
1	Науқастарды бақылау.
2	Науқастың құжаттарын зерттеп игеру.
3	Дәрігерлік-кеңестік комиссияға, сондай-ақ Республикалық сраптамалық кәсіби патология комиссиясына амбулаторлы науқастарды баяндап, құжаттарын ұсыну.
4	Республикалық сараптамалық кәсіби патология комиссиясының қорытындысын жасау.
5	Медициналық құжаттарды жүргізу.
Радиационная гигиена	
1	Медициналық құжаттары жүргізу.
2	Визуалды диагностика кабинеттеріндегі жұмыс.
3	Науқастарды диагностикалық манипуляцияларға дайындау.
4	Зертханалық зерттеулер нәтижесін талдау.

5 Оқу және оқыту әдістері

Дәрістер: шолу және өзекті

Семинарлар мен тәжірбиелік сабақтар: Науқастарды бақылау, медициналық құжаттарды жүргізу, емдік-профилактикалық ұйымдардың әртүрлі бөлімшелеріндегі жұмыстар, таңғы науқастарды қарауға қатысу, тақырыпқа сәйкес науқастарды талдау, аз топтарда жұмыс жасау, дискуссиялар, презентациялар, кері байланыс, ғылыми-тәжірбиелік конференцияларды ұйымдастыру.

Резиденттің өзіндік жұмысы ТӨЖ палатадағы және амбулаторлы науқастарды және оның медициналық құжаттарын жүргізу, емдік-профилактикалық ұйымдардың әртүрлі бөлімшелеріндегі жұмыс, ғылыми әдебиеттермен және бақылап-өлшей құралдарымен жұмыс, ауру тарихын жазу, презентацияға дацындалу, портфолио дайындау.

6 Білімін бағалау

Ағымдық және аралық бақылау: аралық тестілеу және емтихан.

Қорытынды бақылау: құрамына тестілеу/әңгімелесу және тәжірбиелік дағдыларының бағасы кіретін емтихан.

7 Клиникалық база

Терапия, неврология және кеңесті-диагностикалық бөлімшелер құрамына кіретін функционалды диагностика бөлімшесі, клиникалық- биохимиялық зертхана, рентген кабинеті, физиокабинеттер және стационарлық науқастарды қабылдау бөлімшесі бар.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	86
2. Распределение часов дисциплины	88
3. Примерный тематический план и содержание профилирующих дисциплин	89
4. Примерный тематический план и содержание профилирующих смежных дисциплин	107
5. Методы обучения и преподавания	159
6. Оценка знаний	159
7. Клиническая база	159
8. Список рекомендуемой литературы	160

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНА И ВНЕСЕНА Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки.

2 ВВЕДЕНА ВПЕРВЫЕ.

3 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА разработана в соответствии с государственным стандартом образования 2009 г. для резидентуры по специальности «Профессиональная патология».

4 ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА утверждена приказом и.о.министра здравоохранения РК № 916 от 23 ноября 2010 г.

8 Ұсынылған әдебиеттердің тізімі

негізгі:

1. Артамонова В.А., Шаталов Н.Н. Профессиональные болезни. – М.: Медицина, 1995. – 416 с.
2. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1. – М.: Медицина, 1983. – 320 с.
3. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1, 2. – М.: Медицина, 1983. – 384 с.
4. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 1. – М.: Медицина, 1996. – 336 с.
5. Измеров Н.Ф. Руководство по профессиональным заболеваниям. Т. 2. – М.: Медицина, 1996. – 364 с.
6. Грацианская Л.Н. Справочник профпатолога. – М.: Медицина, 1977. – 464 с.
7. Грацианская Л.Н., Элькин М.А. Профессиональные заболевания конечностей от функционального перенапряжения. – Л.: Медицина, 1984. – 168 с.: ил.
8. Измеров Н.Ф. Актуальные вопросы «Медицины труда»: сборник трудов института. – М., 2006. – 518 с.
9. Тарасова Л.А., Лагутина Г.Н. Производственно обусловленные вертеброневрологические заболевания.
10. Профессиональные заболевания: руководство для врачей. Т. 1, 2. – М.: Медицина, 1996. – с. 32.
11. Элькин М.А., Ирецкая М.В., Брандман Л.Л. Профессиональная патология от воздействия физических факторов. – М., 1998. – с. 117-120.
12. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. – М.: Мед. информ. агентство. – 1998. – 748 с.

қосымша:

1. Кулқыбаев Г.А., Смагулов Н.К., Крашановская Т.Р. Трансформация и биодegradация ароматических углеводов. – Караганда, 1998. – 125 с.
2. Аманбеков У.А. Вибрационная болезнь горнорабочих угольных шахт. – Алматы: Ғылым, 1998. – 205 с.
3. Джангозина Д.М. Патогенетические механизмы формирования антракосиликоза.
4. Баттакова Ш.Б., Аманбеков У.А., Таткеев Т.А. Нейрофизиологические аспекты перестройки центров спинного мозга в условиях трудовой деятельности у шахтеров. – Караганда, 2000. – 232 с.
5. Джангозина Д.М. Метаболическая концепция формирования вибрационной болезни у шахтеров-угольщикова. – Караганда, 2000. – 206 с.
6. Кулқыбаев Г.А., Досмагамбетова Р.С. Влияние полиметаллической пыли, содержащей радионуклиды на состояние внутренних органов экспериментальных животных. – Караганда, 2001. – 154 с.
7. Профессиональные заболевания. – Алматы: Ғылым, 2001. – 576 с.

ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

РЕЗИДЕНТУРА

Специальность:

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ

8. В. Абсатар Абдикудулы. Гигиена труда на угольных разрезах (на примере «Экибастузуголь»). – Караганда, 2001. – 150 с.
9. Токарев В.А., Таткеев Т.А. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья: учебное пособие для студентов ВУЗов. – Караганда, 2001. – 277 с.
10. Сагатов Г.А. Предастма, бронхиальная астма у работающих на предприятиях угольной промышленности. – Караганда, 2002. – 158 с.
11. Кулқыбаев Г.А., Абушахманова А.Х. Гормональный гомеостаз: шахтеров-угольщиков. – Караганда, 2002. – 125 с.
12. Карабалин С.К. Женский труд в хлопчатобумажном производстве. – Алматы, 2006. – 240 с.
13. Мукатова А.М. Инфекционно-аллергическая бронхиальная астма. – Алматы, 1989. – 87 с.
14. Кулқыбаев Г.А. Медицинские аспекты экологии. – Караганда, 1995. – 179 с.
15. Газалиева Ш.М., Ткач В.Е., Баттакова Ш.Б. Магнитотерапия в комплексном лечении больных с травмами спинного мозга. – Алматы, 1992. – 139 с.
16. Зябрев Ю.П., Глазатова Е.Н., Джангожина Д.М., Байманова А.М. Антракосиликоз. – Алматы, 1988. – 141 с.
17. Смагулов Н.К., Кулқыбаев Г.А. Оценка и прогнозирование напряженности труда операторов. – Караганда, 1993. – 129 с.
18. Мухаметжанова С.Е. Ранние формы церебрального атеросклероза у горнорабочих. – Алматы, 2002. – 62 с.
19. Гребенева О.В. Типологические аспекты профессиональной адаптации горнорабочих угольных шахт. – Караганда, 2003. – 125 с.
20. Отарбаева М.Б., Аманбеков У.А. Диагностика вибрационной болезни в зависимости от нейродинамических процессов головного мозга у горнорабочих. – Караганда, 2002. – 91 с.
21. Шпаков А.Е., Кулқыбаев Г.А., Омирбаева С.М., Белоног А.А. Гигиена воды и водоснабжения населенных мест. – Караганда, 2005. – 218 с.
22. Кулқыбаев Г.А., Узбеков В.А. Фосфоинозитиды. Метаболизм при воздействии ксенобиотиков и основы внутриклеточной адаптации. – Караганда, 2003. – 133 с.
23. Кулқыбаев Г.А., Борисова Л.Б., Мареева Л.Б. Патогенический механизм действия основных производственных вредностей при получении цветных и редких металлов. – Караганда, 2002. – 121 с.