

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
_____ М.В. Хорева
«31» августа 2020 г.

**Подготовка кадров высшей квалификации
в ординатуре**

**Укрупненная группа специальностей:
31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность:
31.08.51 Фтизиатрия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»**

**Блок «Факультативы»
ФТД.2.1 (108 часов, 3 з.е.)**

Москва, 2020

Оглавление

I	Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания».....	3
1.1	Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	3
II	Содержание дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»	4
III	Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»...4	
IV	Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Профессиональные заболевания».....	5
4.1	Формы контроля и критерии оценивания	5
4.2	Примерные задания.....	6
4.2.1	Примерные задания для текущего контроля.....	6
4.2.2	Примерные задания для промежуточного контроля.....	8
4.2.3	Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры).....	10
V	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания».....	10
VI	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания».....	12

I. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»

Цель дисциплины (модуля): совершенствование теоретических знаний, практических умений и навыков по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям, методам диагностики, дифференциальной диагностики, принципам профилактики профессиональных заболеваний органов дыхания.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Изучение теоретических основ профессиональных заболеваний органов дыхания.
2. Совершенствование практических навыков в методах диагностики профессиональных заболеваний и умений интерпретировать полученные результаты для проведения дифференциальной диагностики, постановки диагноза и тактики лечения пневмокониозов.
3. Совершенствование теоретических знаний в методах профилактики пневмокониозов.

1.1. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В рамках освоения дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания» предполагается овладение системой следующих теоретических знаний и формирование соответствующих умений и навыков:

Врач-ординатор-фтизиатр должен знать:

- классификацию, этиологию, патогенез и патологическую анатомию пневмокониозов;
- клинику, диагностику и течение отдельных форм пневмокониозов;
- дифференциальную диагностику пневмокониозов;
- профилактику пневмокониозов.

Врач-ординатор-фтизиатр должен уметь:

- организовать работу по подготовке к обследованию пациента и проведение обследования с соблюдением требований медицинской этики;
- провести анализ результатов обследования;
- установить предварительный диагноз, провести дифференциальную диагностику, (в показанных случаях с привлечением консультанта врача-профпатолога);
- провести необходимые организационные мероприятия при выявлении пневмокониоза.

Врач-ординатор-фтизиатр должен владеть:

- интерпретацией результатов общеклинического обследования, лабораторных, инструментальных методов диагностики для постановки диагноза;
- окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом заболеваний сходных с пневмокониозами.

II. Содержание дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»

Индекс	Наименование дисциплины, разделов
ФТД	Факультативные дисциплины
ФТД.2.1	Профессиональные заболевания
Раздел 1.	Теоретические основы пневмокониозов
Раздел 2.	Клиника, диагностика отдельных форм пневмокониозов
Раздел 3.	Дифференциальная диагностика пневмокониозов

Раздел 1. Теоретические основы пневмокониозов

Классификация. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.

Раздел 2. Клиника, диагностика отдельных форм пневмокониозов

Силикоз. Силикотозы (асбестоз, талькоз). Металлокониозы (сидероз, бериллиоз). Карбокониозы (антракоз). Пневмокониозы от органической пыли («легкое фермера», «легкое птицевода», биссениоз).

Клинические проявления заболеваний. Рентгенологическая характеристика. Функциональные и инструментальные методы исследования. Осложнения.

Раздел 3. Дифференциальная диагностика пневмокониозов

Туберкулез органов дыхания. Опухоли легких. Метастатические злокачественные опухоли. Саркоидоз органов дыхания.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	ЗЕТ	Количество часов					Форма контроля
			Всего	Ауд	Лек	Пр	СР	
ФТД. 2.1	Профессиональные болезни	3	108	54	18	36	54	зачёт
Раздел 1	Теоретические основы пневмокониозов		18	9	3	6	9	Текущий контроль
Раздел 2	Клиника, диагностика отдельных форм пневмокониозов		36	18	6	12	18	Текущий контроль
	Силикоз. Силикатозы (асбестоз, талькоз).		12	6	2	4	6	
	Металлокониозы (сидероз, бериллиоз). Карбокониозы (антракоз).		12	6	2	4	6	
	Пневмокониозы от органической пыли («легкое фермера», «легкое птицевода», биссиноз).		12	6	2	4	6	
Раздел 3	Дифференциальная диагностика пневмокониозов		54	27	9	18	27	Текущий контроль
	Туберкулез органов дыхания. Опухоли легких.		26	13	4	9	13	
	Метастатические злокачественные опухоли. Саркоидоз органов дыхания.		28	14	5	9	14	

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Профессиональные заболевания»

4.1 Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на задания в тестовой форме или билет, включающий три контрольных вопроса.

Шкала оценивания:

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в течение полугодия осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов контроля:

«отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«хорошо» - выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

«удовлетворительно» - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

«неудовлетворительно» - выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Критерии оценки реферата:

Оценка «отлично» - реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, ординатор убедительно и полно отвечает на вопросы.

Оценка «хорошо» - реферат демонстрирует полное раскрытие темы, изложение материала логичное, аргументированное, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, ординатор убедительно отвечает на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» - реферат демонстрирует знания основ предмета, но имеются значительные пробелы в систематизации и изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки, на дополнительные вопросы отвечает не полностью.

Оценка «неудовлетворительно» - реферат содержит материалы частично или полностью не имеющие отношение к теме, собранная информация не анализируется и не оценивается, тема не раскрыта или раскрыта частично, ординатор материалом не владеет, на вопросы не отвечает или отвечает не по теме.

Результаты тестирования оцениваются по системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 71-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

• **«Зачтено»** – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.

• **«Не зачтено»** – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки на вариант тестового задания или оценки «зачтено» за собеседование.

4.2 Примерные задания

4.2.1. Примеры задания для текущего контроля

Примерные темы рефератов:

1. Пневмокониозы: определение, профессии и отрасли промышленности, опасные в плане возникновения данной патологии, классификация, патогенез.
2. Силикоз: этиология, теории патогенеза, клиническая картина, диагностика.
3. Карбокониозы (антракоз): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика.

Примеры вопросов для текущего контроля:

1. Понятие о профессиональных заболеваниях.
2. Силикотуберкулёз. Патогенез. Клиника. Диагностика.
3. Силикатозы: характеристика пыли, вызывающей данную патологию, профессии, в которых она встречается, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностики.
4. Пневмокониозы от органической пыли: характеристика пыли, вызывающей данную патологию, профессии, в которых она встречается, патогенез, классификация, клиническая картина, диагностики.

5. Перечислите наиболее частые осложнения силикоза. С какими профессиональными заболеваниями проводится дифференциальная диагностика силикоза?

6. Опишите особенности токсического воздействия бериллия на организм работающих.

7. Опишите особенности рентгенологической картины в легких при металлоконниозах.

8. Общие медицинские противопоказания для приема на работу в контакте с производственной пылью.

Примеры ситуационных задач

Задача №1.

Больной Н., 34 г., работал в течение 14 лет формовщиком в литейном цехе. Профессиональные вредности: кварцсодержащая пыль (концентрация в 4 раза превышала ПДК), повышенная температура воздуха в помещении.

При поступлении на работу признавался практически здоровым. Через 10 лет от начала работы появились кашель, одышка при физической нагрузке, общая слабость.

Объективно: в легких хрипов нет, дыхание ослабленное.

ОАК в пределах нормы, при биохимическом исследовании крови выявлена небольшая гамма-глобулинемия. На рентгенограмме органов грудной клетки выявлены эмфизема легких, деформация легочного рисунка за счет мелкопятнистых теней узелкового типа.

1. Предварительный диагноз:

- а. Хронический пылевой бронхит
- б. Хроническая пневмония
- в. Силикоз
- г. Туберкулез легких
- д. Асбестоз

2. Течение заболевания

- а. Быстро прогрессирующее
- б. Медленно прогрессирующее
- в. Регрессирующее

3. Основной фактор, вызвавший развитие болезни

- а. Кварцсодержащая пыль
- б. Повышенная температура воздуха
- в. Пониженная температура воздуха

4. Окончательное заключение о профессиональном характере заболевания может осуществить

- а. Врач-терапевт
- б. Врач-пульмонолог
- в. Врач-профпатолог (единолично)
- г. Врач-профпатолог (в составе ВК)

Задача №2.

Больной 43 года в течение последних четырех лет работал на предприятии по производству асбестовых изделий, имел контакт с асбестовой пылью, превышающей ПДК

в 3 раза. В течение последних 2 лет отмечает кашель с трудноотделяемой мокротой с обострениями 3-4 раза в году, одышку при небольшом физическом напряжении, боли в грудной клетке, общую слабость.

При прохождении ПМО признавался практически здоровым.

При аускультативном обследовании в легких на фоне несколько ослабленного дыхания определяются единичные рассеянные сухие хрипы.

ОАК без патологии. При рентгеноскопическом исследовании ОГК нерезкое усиление легочного рисунка сетчатого характера, утолщение плевры, незначительное уплотнение легочных корней.

1. Предварительный диагноз:

- а. Силикоз
- б. Асбестоз
- в. Карбокониоз
- г. Силикосидероз

2. Предполагаемая стадия заболевания

- а. Первая
- б. Вторая
- в. Третья

3. Какой основной фактор сыграл роль в развитии заболевания

- а. Контакт с асбестовой пылью
- б. Неблагоприятные метеоусловия
- в. Наследственная предрасположенность

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля (аттестации)

Примеры вопросов тестового контроля

Выберите правильные ответы

1. В зависимости от характера изменений в легких при пневмокониозах выделяют:

- а) узелковый;**
- б) перибронхиальный;**
- в) интерстициальный;
- г) опухолевообразный;
- д) узловый;**
- е) кавернозный.

2. Для II стадии пневмокониоза при рентгенологическом исследовании характерно:

- а) двухстороннее диффузное усиление и деформация легочного рисунка;
- б) значительное усиление и деформация легочного рисунка больше в правом легком;**
- в) многочисленные узелки, наблюдается слияние отдельных узелков;
- г) корни легких расширены, уплотнены, “обрублены”;
- д) плевроперикардальные и плевродиафрагмальные соединения;

е) облитерация плевральной полости.

3. Какие наиболее частые осложнения пневмокониозов?

- а) туберкулез легких;
- б) пневмонии;
- в) бронхоэктатическая болезнь;
- г) хроническая сердечная недостаточность;
- д) бронхиальная астма.

4. Основными клеточными элементами силикотического узелка являются:

- а) лимфоциты;
- б) макрофаги (кониофаги);
- в) «пылевые клетки»;
- г) опасистые клетки;
- д) эозинофилы.

5. Диагноз профессионального заболевания должен основываться на данных:

- а) всестороннего клинического обследования больного;
- б) материалах санитарно-гигиенической характеристики условий труда, предоставленных отделом гигиены труда санитарно-эпидемиологических станций;
- в) профессионального маршрута (выписка из трудовой книжки работника, заверенной руководителем промышленного предприятия или КСП);
- г) медицинских осмотров от начала работы на данном предприятии до времени появления первых признаков заболевания (выписка из амбулаторной истории болезни, в которую заносятся результаты периодических медицинских осмотров);
- д) письменных подтверждений свидетелей.

6. В качестве критериев для обоснования профессиональной природы заболевания можно использовать:

- а) клиническую картину заболевания;
- б) длительный стаж работы в контакте с профессиональными вредностями;
- в) повторяемость случаев профессиональных заболеваний на предприятии;
- г) превышение ГДК на рабочем месте;
- д) данные социологических исследований.

7. К первичной профилактике профессиональных заболеваний не относится:

- а) проведение периодических и предварительных профилактических осмотров;
- б) применение индивидуальных препаратов защиты;
- в) автоматизация производства;
- г) отстранение от работы в связи с наличием клинических признаков заболевания;
- д) установление вытяжной вентиляции.

8. По этиологическому принципу выделяют такие пневмокониозы:

- а) силикоз;
- б) силикатоз;

- в) металлоконииозы;
 - г) карбоконииозы;
 - д) пневмоконииозы от домашней пыли;
 - е) пневмоконииозы вследствие действия пыли органического происхождения.
- Пример формирования билета для промежуточной аттестации**

Билет №1

1. Биссиноз, этиология, патогенез, клиника, диагностика.
2. Антракоз, этиология, патогенез, клиника, диагностика.
3. Решение ситуационной задачи с набором рентгенограмм.

Билет №2

1. Бериллиоз, этиология, патогенез, клиника, диагностика.
2. Силикотуберкулез. этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
3. Решение ситуационной задачи с набором рентгенограмм.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)

1. Подготовка рефератов, докладов.
2. Подготовка рефератов научных статей.
3. Изучение современных методов диагностики при профессиональных заболеваниях органов дыхания.
4. Решение ситуационных задач по определению пневмоконииозов.
5. Составление дифференциально-диагностического ряда пылевых заболеваний легких в соответствии с выявленными клинико-рентгенологическими признаками.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля)) представлены в **Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Профессиональные заболевания»».**

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»

Основная литература:

1. Профессиональная патология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Р. Ф. Афанасьева и др.] ; под ред. Н. Ф. Измерова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 777 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Косарев, В. В. Профессиональные болезни [Электронный ресурс] : рук. для врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. – 2-е изд. (эл.) – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. – 422 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Артамонова, В. Г. Профессиональные болезни : учебник для медицинских вузов / В. Г. Артамонов, Н. А. Мухин. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - Москва : Медицина, 2009. - 479 с.
4. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: нац. рук. / [М. А. Пальцев и

др.] ; под ред. М. А. Пальцева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1259 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

5. Патология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 1 / [В. С. Пауков и др.] / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 512 с. ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

6. Патология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 2 / [Т. П. Некрасова и др.] / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 486 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Дополнительная литература:

1. Косарев, В. В. Профессиональные болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 368 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

2. Гигиена труда : учебник для студентов медицинских вузов / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов, В. В. Матюхин и др. ; под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 584 с.

3. Ретнев, В. М. Профессиональные болезни и меры по их предупреждению : (что необходимо знать всем работникам и работодателям) / В. М. Ретнев. – Санкт-Петербург : Диалект, 2007. – 240 с.

4. Разумов, В. В. Методологические проблемы изучения пневмокониоза и пылевого бронхита: прошлое и настоящее [Текст]. – Новокузнецк : [б. и.], 2012.

5. Струков, А. И. Патологическая анатомия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. – 6-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

6. Струков А. И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Литтерра, 2013. – 880 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение:

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.

2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.

3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.

4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.

5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся.

6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.

7. Журналы издательства Taylor & Francis – доступ из внутренней сети вуза.

8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ – доступ из внутренней сети вуза.

9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных Scopus – доступ из внутренней сети вуза.

10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core – доступ из внутренней сети вуза.

11. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – доступ из внутренней сети вуза.

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Профессиональные заболевания»

Негатоскопы -10

Компьютеры – 5

Ноутбуки -4

Проектор мультимедийный - 3

Слайд – проектор – 1

Оверхед – 1

Ксерокс- 1

Экран – 2

Учебная доска – 1

Кабинет для сбора мокроты – 3

Помещение для оказания медицинской помощи – 4

Перечень программного обеспечения:

–MICROSOFT WINDOWS 7, 10;

–OFFICE 2010, 2013;

–Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);

–ADOBE CC;

–Photoshop;

–Консультант плюс (справочно-правовая система);

–iSpring;

–Adobe Reader;

–Adobe Flash Player;

–Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;

–7-Zip;

–FastStone Image Viewer.