

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ТУБЕРКУЛЕЗА»  
(ФГБНУ «ЦНИИТ»)



Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Укрупненная группа специальностей:  
31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:  
31.08.51 Фтизиатрия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ»

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть  
Дисциплины по выбору  
Б1.В. ДВ 2 (36 часов, 1 з.е.)

Москва, 2022

## **Оглавление**

I. Цель и задачи освоения дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	3
1.1. Формируемые компетенции	3
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	3
1.3. Карта компетенций дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	5
II. Содержание дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	6
III. Учебно-тематический план дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	7
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	7
4.1. Формы контроля и критерии оценивания	7
4.2. Примерные задания	8
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля	8
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля	8
4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе ординатора (примеры)	9
V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	9
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»	10

## **I. Цель и задачи дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»**

**Цель дисциплины:** освоение теоретических знаний об этиологии, патогенезе, факторах риска, клинических проявлениях, дифференциальной диагностике и практических навыков в лечении неотложных состояний во фтизиатрии.

### **Задачи дисциплины:**

1. Совершенствование знаний по нормальной анатомии, рентгеноанатомии органов грудной клетки.
2. Проведение оценки тяжести кровотечения и определение тактики лечения у пациентов с рецидивирующим кровохарканьем и легочным кровотечением различной интенсивности.
3. Приобретение знаний относительно консервативной терапии и хирургического лечения пациентов с легочным кровотечением и рецидивирующим кровохарканьем.
4. Приобретение знаний относительно видов пневмотораксов встречающихся в практике врача-фтизиатра
5. Приобретение практических навыков в лечение неотложных состояний во фтизиатрии

### **1.1. Формируемые компетенции**

В результате освоения программы дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких» у ординатора должны быть сформированы следующие компетенции:

#### **Универсальные компетенции:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

#### **Профессиональные компетенции:**

##### **лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов с рецидивирующим легочным кровохарканьем, легочным кровотечением различной интенсивности и спонтанным пневмотораксом во фтизиатрической клинике (ПК-6).

### **1.2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.51 «Фтизиатрия» в рамках освоения дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких» предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной дисциплине и формирование соответствующих умений, навыков и владений. В результате изучения дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких» ординатор должен:

#### **Знать:**

1. Рентгеноанатомию органов грудной клетки, сегментарное строение легких и проекцию долей и сегментов легких на прямой обзорной и боковой рентгенограммах, рентгенологические синдромы патологии органов дыхания, компьютерную семиотику различных форм туберкулеза легких;

2. Этиологию и патогенез легочного кровотечения, кровохарканья;
3. Топографо-анатомические предпосылки и риски развития легочного кровохарканья, легочного кровотечения;
4. Факторы, способствующие возникновению легочного кровохарканья и легочного кровотечения;
5. Существующие методы консервативного и хирургического лечения пациентов с легочным кровохарканьем и легочным кровотечением;
6. Виды спонтанного пневмоторакса, встречающиеся во фтизиатрической клинике;
7. Факторы риска возникновения пневмоторакса у больных туберкулезом легких и другими заболеваниями органов дыхания;
8. Существующие методы лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом;

**Уметь:**

1. Составлять план обследования пациентов с различными по этиологии заболеваниями органов дыхания;
2. Оценивать результаты лабораторных, инструментальных и лучевых методов исследования;
3. Оценить тяжесть легочного кровохарканья и легочного кровотечения;
4. Оценить распространенность и характер спонтанного пневмоторакса;
5. Обосновать выбор лечебной тактики у пациентов с легочным кровохарканьем, кровотечением и спонтанным пневмотораксом;

**Владеть:**

1. Методикой гемостатической и гипотензивной терапии у пациентов с легочным кровохарканьем и легочным кровотечением малой интенсивности;
2. Методикой торакоцентеза с проведением дренирования плевральной полости с различным типом ведения дренажной системы;
3. Интерпретацией результатов клинических, лабораторных, рентгенологических методов мониторинга эффективности лечения неотложных состояний во фтизиатрии;

### 1.3. Карта компетенций дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»

№ п/п	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
1	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- сущность и основные закономерности общепатологических процессов при различных по этиологии заболеваниях органов дыхания	- применять полученные знания при проведении диагностики, дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхания, выбора лечебной тактики	- методикой гемостатической и гипотензивной терапии у пациентов с легочным кровохарканьем и легочным кровотечением малой интенсивности
2	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с различными по этиологии заболеваниями органов дыхания	-рентгеноанатомию органов грудной клетки, сегментарное строение легких и проекцию долей и сегментов легких на прямой обзорной и боковой рентгенограммах, рентгенологические синдромы патологии органов дыхания, компьютерную семиотику различных форм туберкулеза легких; - этиологию и патогенез легочного кровотечения, кровохарканья; - топографо-анatomические предпосылки и риски развития легочного кровохарканья, легочного кровотечения; - факторы, способствующие возникновению легочного кровохарканья и легочного кровотечения; - существующие методы консервативного и хирургического	- составлять план обследования пациентов с различными по этиологии заболеваниями органов дыхания; - оценивать результаты лабораторных, инструментальных и лучевых методов исследования; - оценить тяжесть легочного кровохарканья и легочного кровотечения; -оценить распространенность и характер пневмоторакса; - обосновать выбор лечебной тактики у пациентов с легочным кровохарканьем, кровотечением и пневмотораксом	- методикой торакоцентеза с проведением дренирования плевральной полости с различным типом ведения дренажной системы; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных, рентгенологических методов мониторинга эффективности лечения неотложных состояний во фтизиатрии

		лечения пациентов с легочным кровохарканьем и легочным кровотечением; - виды пневмоторакса, встречающиеся во фтизиатрической клинике; - факторы риска возникновения пневмоторакса у больных туберкулезом легких и другими заболеваниями органов дыхания; - существующие методы лечения пациентов с пневмотораксом		
--	--	--	--	--

## **II. Содержание разделов дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»**

Индекс/раздел	Наименование дисциплины, модулей	Шифр компетенций
<b>Б1.В ДВ</b>	<b>Вариативная часть. Дисциплины по выбору.</b>	
<b>Б1.В ДВ 2</b>	<b>Неотложные состояния при туберкулезе легких</b>	<b>УК-1, ПК-6</b>
Раздел 1.	Легочное кровохарканье и легочное кровотечение	УК-1, ПК-6
Раздел 2.	Спонтанный пневмоторакс	УК-1, ПК-6

### **Раздел 1. Легочное кровохарканье и легочное кровотечение**

**1.1. Факторы риска развития легочного кровохарканья и легочного кровотечения у больных туберкулезом легких и другими заболеваниями органов дыхания.** Патогенез и патоморфология кровохарканий и легочных кровотечений. Диагностика легочных кровотечений и кровохарканий. Клиническая картина. Оценка тяжести кровопотери. Осложнения кровохарканий и легочных кровотечений. Прогноз при туберкулезных кровотечениях и кровохарканьях. Профилактика легочных кровотечений и их осложнений;

**1.2. Функции лимфатической системы. Лечение легочного кровохарканья и легочного кровотечения.** Гемостатическая и гипотензивная терапия в лечение больных туберкулезом легких осложненным кровохарканьем, легочным кровотечением. Варианты хирургического лечения больных туберкулезом легких осложненным кровохарканьем, легочным кровотечением

### **Раздел 2. Спонтанный пневмоторакс**

**2.1 Этиология, патогенез, классификация, рентгеносемиотика спонтанного пневмоторакса.** Виды пневмоторакса. Определение факторов риска пневмоторакса. Диагностика пневмоторакса. Клиническое течение и исход пневмоторакса;

**2.2 Лечение спонтанного пневмоторакса.** Торакоцентез и дренирование плевральной полости. Основы ведения пациентов с различными видами пневмоторакса. Показания к хирургическому лечению.

### **III. Учебно-тематический план дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»**

Индекс/ раздел	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	ЗЕТ	Количество часов				Форма контроля	Шифр компетенций
			Всего	Лекции	Практика	СРО		
<b>Б1.В ДВ2</b>	<b>Неотложные состояния при туберкулезе легких</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>Зачет</b>	<b>УК-1, ПК-6</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Легочное кровохарканье и легочное кровотечение</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	-	<b>3</b>		<b>УК-1, ПК-6</b>
<b>1</b>	Факторы риска развития легочного кровохарканья и легочного кровотечения у больных туберкулезом легких и другими заболеваниями органов дыхания.		<b>2</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>		
<b>2</b>	Лечение легочного кровохарканья и легочного кровотечения.		<b>3</b>	<b>1</b>	-	<b>2</b>		
<b>Раздел 2</b>	<b>Спонтанный пневмоторакс</b>		<b>31</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>3</b>		<b>УК-1, ПК-6</b>
<b>1</b>	Этиология, патогенез, классификация, рентгеносимптомы спонтанного пневмоторакса.		<b>16</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>2</b>		
<b>2</b>	Региональная лимфотропная терапия при заболеваниях органов дыхания		<b>15</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>1</b>		

### **IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Неотложные состояния при туберкулезе легких»**

#### **4.1. Формы контроля и критерии оценивания**

**- текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования;

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

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 10 заданий в тестовой форме по завершённым разделам учебно-тематического плана и билет, включающий два контрольных вопроса.

#### **Критерии оценки результатов контроля**

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной 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» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы;
- «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки за вариант тестового задания (10 вопросов) и оценки «зачтено» за собеседование.

## **4.2 Примерные задания**

### **4.2.1. Примерные задания для текущего контроля**

#### **Примеры вопросов для устного собеседования**

1. Дать определение легочного кровотечения
2. Какие факторы способствуют возникновению кровохаркания и кровотечения?
3. Классификация легочных кровотечений
4. Клиническая картина легочного кровотечения
5. Методы диагностики легочного кровотечения
6. Дифференциальный диагноз легочного кровотечения
7. Осложнения легочных кровотечений и кровохарканий
8. Прогноз легочного кровотечения
9. Лечение легочных кровотечений и их осложнений
10. Профилактика легочных кровотечений и их осложнений
11. Дать определение спонтанного пневмоторакса
12. Факторы, способствующие возникновению спонтанного пневмоторакса
13. Классификация спонтанного пневмоторакса
14. Клиническая картина спонтанного пневмоторакса
15. Методы диагностики спонтанного пневмоторакса
16. Дифференциальный диагноз спонтанного пневмоторакса
17. Лечение спонтанного пневмоторакса

### **4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля**

#### **Примеры вопросов тестового контроля**

**Инструкция. Выберите один правильный ответ**

- 1. Одним из наиболее частых и тяжелых осложнений при легочном кровотечении у больных туберкулезом является**  
А) Ателектаз доли легкого  
Б) Внутриплевральная гематома  
**В) Аспирационная пневмония \***  
Г) Прогрессирование туберкулеза
- 2. Неотложная помощь при клапанном спонтанном пневмотораксе**  
А) Фибробронхоскопия  
**Б) Торакоцентез, дренирование плевральной полости\***  
В) Искусственная вентиляция легких  
Г) Тугое бинтование грудной клетки

#### **Пример формирования билета для промежуточной аттестации**

##### **Билет № 1**

1. Факторы риска легочного кровохарканья, кровотечения у больных деструктивным туберкулезом органов дыхания.
2. Виды спонтанного пневмоторакса;

##### **Билет № 2**

1. Оценка тяжести кровопотери у пациентов с легочным кровотечением
2. Методы лечения спонтанного пневмоторакса;

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

1. Работа с литературой;
2. Изучение историй болезни и рентгенологического архива пациентов с заболеваниями органов дыхания и составление плана лечебных мероприятий;
3. Отработка техники торакоцентеза, дренирования плевральной полости при спонтанном пневмотораксе.

Контрольно-измерительные материалы для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и задания для самостоятельной работы) представлены в Приложение № 1 «Фонд оценочных средств по дисциплине «Неотложные состояния при туберкулезе легких».

#### **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Неотложные состояния»**

##### *Основная литература:*

1. Перельман М.И., Корякин В.А. Фтизиатрия. – М., 1996, 2004
2. Фтизиатрия: национальное руководство для системы послевузовского профессионального образования врачей // Под. ред. акад.М.И. Перельмана. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 512 с.
3. Фтизиопульмонология: учеб. для студентов мед. вузов / авт. кол.: В.Ю. Мишин и др. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007.

4. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. – М., 1975. – Т.2. – С.428-459.
5. Фтизиатрия: учеб. для студентов учр. высш. проф. образования / М.И. Перельман, И.В. Богодельникова, – 4-е изд., перераб. и доп. – М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.448с.
6. Выренков Ю.Е., Клебанов В.М. Клиническая анатомия легких. М.: Медицина, 1985. – 128 с.

*Дополнительная литература:*

1. Чухриенко,Д.П. Спонтанный пневмоторакс / Д.П. Чухриенко. – М., 1973.
2. Елисеев О.М. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи / О.М. Елисеев. – М., Медицина, 1988.
3. Яблоков Д.Д. Бронхолегочные кровотечения и кровохарканья в клинике туберкулеза и внутренних болезней / Д.Д. Яблоков. – Томск, 1971.
4. Худзик Л.Б. Геморрагические осложнения у больных туберкулезом легких / Л.Б. Худзик, Б.И. Кузник, В.Ф. Киричук. – Саратов, 1988.
5. Приказ №109 от 21 марта 2003 года «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации». Москва, 2003.

*Информационное обеспечение:*

1. Обеспечен доступ к электронной центральной научной медицинской библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке <https://rusmed.rusmcl.ru/rusmed/> – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
2. Обеспечен доступ к электронной библиотеке из любой точки организации ФГБНУ «ЦНИИТ» и вне его по ссылке [cniitbibl@mail.ru](mailto:cniitbibl@mail.ru) – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся.
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>

## **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Неотложные состояния при туберкулезе легких»**

1. Помещения для проведения аудиторных занятий по дисциплине;
2. Помещения для проведения практических занятий по дисциплине;
3. Помещения для самостоятельной работы: компьютер, подключенный к сети Интернет, библиотека;
4. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине;
5. Мультимедийный комплекс, ПК, мониторы;
6. Для проведения аудиторных занятий имеются презентации преподавателей, наборы рентгенограмм, записи компьютерных томограмм на CD-дисках;
7. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:
  - дискуссия по актуальным аспектам дисциплины;
  - ситуация-кейс: разбор историй болезни с обсуждением особенностей течения заболевания, разработкой плана лечебных мероприятий.