



## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Пульмонология.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и опыта деятельности по вопросам функциональных методов исследования в пульмонологии, для реализации в профессиональной деятельности врача-пульмонолога.

#### **Задачи:**

Подготовить врача-пульмонолога к проведению спирографии, медикаментозных бронходилатационных проб, пикфлоуметрии, оценке результатов данных исследований.

Подготовить врача-пульмонолога к проведению нагрузочных проб и оценке их результатов.

Подготовить врача-пульмонолога к проведению пульсоксиметрии, оценке газового состава крови, оценке показателей диффузионной способности крови.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Функциональные методы исследования в пульмонологии» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», обязательным дисциплинам вариативной части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности Пульмонология.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

#### **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

##### **1) Знать:**

-основы физиологии дыхания и газообмена в легких – УК-1;

-причины возникновения патологических процессов в легких, их механизмы развития – ПК-1, ПК-5, УК-1;

-клинические и современные функциональные, лабораторные, радиологические, эндоскопические, ультразвуковые и другие методы исследования легких – ПК-5;

-основы нарушения артериализации крови в легких и механизмы развития обструктивной дыхательной недостаточности (рестриктивной, диффузионной, смешанной) – УК-1;

2) Уметь:

-составлять план обследования больного с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования – ПК-5, УК-1;

-интерпретировать результаты исследований: лабораторных, функциональных - ПК-5, ПК-2, УК-1;

-проводить необходимые инструментальные исследования - ПК-5, ПК-2:

- спирографию, медикаментозные бронходилатационные пробы;
- пикфлоуметрию и научить больного ее проведению;
- нагрузочные пробы (с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрию и др.);

3) Владеть

-методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов - ПК-5, ПК-2, УК-1;

-методикой проведения пикфлоуметрии и оценки дневника суточного мониторирования ПСВ – ПК-5;

-техникой проведения пульсоксиметрии и оценки полученных результатов – ПК-5;

-методикой проведения теста с физической нагрузкой – ПК-5;

#### **Перечень практических навыков**

-проведение спирометрии и оценки полученных результатов;

-проведение измерений пикфлоуметрии;

-проведение пульсоксиметрии;

-проведение проб с физической нагрузкой (6-ти минутная шаговая проба, велоэргометрия и т.д.)

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Практические занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
		Всего	Лекции	Семинары			
1	36	24	2	10	12	12	Зачет

**II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «Функциональные методы исследования в пульмонологии»**  
**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции				Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические	Итого часов			УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-5	традиционные	интерактивные	
1. Методы исследования функции внешнего дыхания	18	2	4	12	9	27	+	+	+	+	Л, С, Пр	КС	Р, Т, Со	
2. Кардиопульмональные нагрузочные пробы. Инструментальная диагностика синдрома апноэ	6		6		3	9	+			+	С		Р, Т, Со	
<b>Итого:</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>								

**Список сокращений:** традиционная лекция (Л), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита рефератов (Р), практическая работа под руководством преподавателя (Пр), семинарское занятие (С), тестирование (Т), собеседование (Со)

### **III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1. Методы исследования функции внешнего дыхания**

Лекция 2 ч. Методы исследования функции внешнего дыхания: физиологические процессы, вовлеченные в газообмен; типы вентиляционных нарушений (обструктивный, рестриктивный), механизмы бронхиальной обструкции, причины рестрикции; показания и противопоказания к спирометрии, способы спирометрии (кривая объем-время, кривая поток-объем); легочные объемы и емкости; форма кривых поток-объем при обструктивных, рестриктивных нарушениях, обструкции верхних дыхательных путей.

Семинар 2 ч. Бодиплетизмография. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных. Исследование диффузионной способности легких: принцип метода, показания к исследованию, правила проведения, оценка результатов, изменения диффузионной способности легких при обструктивных, рестриктивных процессах, заболеваниях легочных сосудов.

Семинар 2 ч. Исследование газов крови. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных. Методы исследования.

Практическое занятие 4 ч Пробы с бронходилататорами, показания, подготовка к исследованию, правила проведения и оценки результатов.

Практическое занятие 4 ч Провокационные пробы, показания, правила проведения и оценки результатов.

Практическое занятие 4 ч Пикфлоуметрия: показания, методика проведения, оценка результатов, расчет variability ПСВ.

#### **2. Кардиопульмональные нагрузочные пробы. Инструментальная диагностика синдрома апноэ**

Семинар 2 ч. Инструментальная диагностика синдрома обструктивного апноэ сна: полисомнографическое исследование, кардиореспираторное мониторирование.

Семинар 4 ч Кардио-пульмонарные нагрузочные тесты. Показания, диагностическая значимость и интерпретация данных. Проведение пульсоксиметрии в покое и при нагрузочных тестах.

#### ***Формы работы ординатора на практических и семинарских занятиях:***

- Реферирование отдельных тем.
- Подготовка докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (проведение спирометрии, пикфлоуметрии, пульсоксиметрии, оценка результатов исследований).
- Самостоятельный анализ спирограмм, дневников суточного мониторирования ПСВ.

#### **Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

#### **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

##### **4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

#### **V УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

##### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

##### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры;
- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике
- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (спирограмм, ЭКГ);
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки.

##### **5.2. Примеры оценочных средств:**

###### **1. Тестовые задания:**

*Выберите один вариант ответа:*

1. При проведении бронходилатационного теста с ингаляционным  $\beta_2$ -агонистом исследование ПСВ или ОФВ1 проводится после ингаляции препарата через

- 1) 5 мин
- 2) 15 мин
- 3) 40 мин
- 4) 60 мин

2. Результат бронходилатационного теста с салбутамолом считается положительным при увеличении ОФВ1 после ингаляции препарата на

- 1) Не менее 5% и 100 мл
- 2) Не менее 8%
- 3) Не менее 12% и 200 мл
- 4) любую величину

### 5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Метод оценки диффузионной способности легких на основании изучения переноса СО через альвеолярно-капиллярную мембрану.
2. Полисомнографическое исследование в диагностике синдрома обструктивного апноэ сна.

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### а) основная литература:

1. Пульмонология : клинические рекомендации / С. Н. Авдеев [и др.] ; гл. ред. А. Г. Чучалин ; Рос. респират. о-во, Ассоц. мед. о-в по качеству. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 331 с. - (Клинические рекомендации). – Текст : непосредственный.  
То же. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0310V3.html> (дата обращения: 13.05.2020).  
То же. – 2009. - Текст : непосредственный.
2. Пульмонология : национальное руководство с компакт-диском / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. респират. о-во ; под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 974 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410769.html> (дата обращения: 13.05.2020).
3. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства"). - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425.html> (дата обращения: 13.05.2020).
4. Кильдиярова, Р.Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра ] / Кильдиярова Р.Р. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - РАЗДЕЛ 4. Исследования функций дыхательной системы. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html> (дата обращения: 13.05.2020).

### б) дополнительная литература:

1. Баур, Ксавер. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких = Asthma bronchiale und copd / К. Баур, А. Прейссер ; пер. с нем. под ред. И. В. Лещенко ; с предисл. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 185 с. – Текст: непосредственный.
2. Бронхиальная астма: современные подходы к диагностике и лечению : учебное пособие для системы послевузовской подготовки врачей : [гриф] УМО / М. В. Вершинина [и др.] ; под ред. Г. И. Нечаевой. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 125 с. - (Медицина для вас). – Текст: непосредственный.
3. Респираторная медицина : руководство : в 3 т. / под ред. А. Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2017. - Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:  
Т. 1. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html> (дата обращения: 13.05.2020).  
Т. 2. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502638.html> (дата обращения: 13.05.2020).  
Т. 3. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502720.html> (дата обращения: 13.05.2020).

4. Симоненко, В.Б. Функциональная диагностика : руководство для врачей общей практики / В. Б. Симоненко, А. В. Цоколов, А. Я. Фисун. - М. : Медицина, 2005. - 304 с. – Текст : непосредственный.
5. Справочник по пульмонологии / А. Л. Акопов [и др.] ; под ред. А. Г. Чучалина, М. М. Ильковича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 927 с. - Текст: непосредственный.  
То же. – Текст: электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428436.html> (дата обращения: 13.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

### **1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Обучение ординаторов осуществляется на клинических базах: ОБУЗ городская клиническая больница № 4, областная клиническая больница. В ОБУЗ городская клиническая больница № 4 имеется городское пульмонологическое отделение, рассчитанное на 15 коек круглосуточного и 15 коек дневного стационара, отделение функциональной диагностики оснащенное спирометрами.

Занятия проводятся на кафедре терапии и эндокринологии ИПО.

Кафедры располагают учебными комнатами, оснащенными мультимедийным оборудованием, компьютерами, телевизором и видеоплеером. Имеются компьютерные презентации по всем основным разделам, предусмотренным программой ординатуры по пульмонологии, тестовые задания. Оборудование для учебных целей на кафедре терапии и эндокринологии ИПО: компьютер CraftWay 4141 P4 3,0, компьютер "Celeron 366 PPGA", принтер EPSON 1050, принтер Hewlett Packard Lazerjet 1100, сканнер Genius ColorPage-Vivid3X (PLAIN. LPT), ноутбук Acer Aspire (3 шт.), мультимедиапроектор Epson, мультимедиапроектор Epson EMP – 1715 LC, кассетный видеоплеер "LG", телевизор "Goldstar". Оборудование для отработки практических навыков: пикфлоуметр, пневмотахометр. Есть возможность использования спирометра клинической базы.



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия»

Институт последипломного образования

**Приложение № 1**  
к рабочей программе дисциплины  
Пульмонология

**Фонд оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Функциональные  
методы исследования в пульмонологии»**

Уровень высшего образования:	подготовка медицинских кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника:	врач - пульмонолог
Направление подготовки:	31.08.45 «Пульмонология»
Тип образовательной программы:	Программа ординатуры
Форма обучения:	очная
Срок освоения образовательной программы:	2 года
Код дисциплины:	Б1.В.ОД.2

# 1. Паспорт ФОС по дисциплине «Функциональные методы исследования в пульмонологии»

## 1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	2 год обучения
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	2 год обучения
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	2 год обучения
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	2 год обучения

## 1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
1.	УК-1	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы логики</li> <li>- философские диалектические принципы</li> <li>- методологию диагноза</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно (адекватно) использовать нормативные документы здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логическим мышлением</li> <li>- способностью к анализу и синтезу</li> </ul>	Комплекты: 1. Тестовых заданий; 2. Ситуационных задач.	Зачет  2 год обучения
2.	ПК-1	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>--факторы риска возникновения заболеваний органов дыхания;</li> </ul>		

		<p>-понятие «предболезнь» в пульмонологии;</p> <p>-причины возникновения патологических процессов в легких, их механизмы развития, клинические проявления; значение наследственности;</p> <p>- возрастные, биологические, экологические и социальные факторы, влияющие на особенности возникновения и течения заболеваний органов дыхания.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>- проводить прием пульмонологических больных в поликлинике,</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- принципами и методами формирования здорового образа жизни</p>		
4.	ПК-2	<p><b>Знает:</b></p> <p>- организацию и проведение диспансеризации населения</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>-проводить необходимые инструментальные исследования (спирометрию, пробы с бронходилататорами)</p> <p>-интерпретировать результаты исследований: лабораторных, рентгенологических, функциональных</p> <p>-оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- проведением диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями органов дыхания</p>		
5.	ПК-5	<p><b>Знает:</b></p> <p>- клинические и современные функциональные, лабораторные, радиологические, эндоскопические, ультразвуковые и другие методы исследования легких</p> <p>-основы бактериологической, вирусологической диагностики</p> <p>-основы гистологического и цитологического исследования</p> <p>-основные диагностические исследования при туберкулезе легких</p> <p>-клинику, диагностику заболеваний органов дыхания</p> <p>-особенности течения заболеваний легких в зависимости от возраста больного, этиологического фактора, реактивности организма,</p>		

	<p><i>сопутствующей патологии</i></p> <p><i>-особенности течения заболеваний легких при хроническом алкоголизме и наркомании</i></p> <p><b>Умеет:</b></p> <p><i>-получать исчерпывающую информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях; требующих неотложной помощи или интенсивной терапии</i></p> <p><i>-формулировать диагноз</i></p> <p><i>-составлять план обследования больного с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования</i></p> <p><i>-интерпретировать результаты исследований: лабораторных, рентгенологических, функциональных</i></p> <p><i>-проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного</i></p> <p><b>Владеет:</b></p> <p><i>-методикой сбора и анализа пульмонологического</i></p> <p><i>-методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического</i></p> <p><i>-методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация</i></p> <p><i>-методикой проведения теста с физической нагрузкой</i></p> <p><i>-методикой проведения спирометрии и оценкой полученных</i></p> <p><i>-методикой проведения пикфлоуметрии и оценки дневника суточного мониторирования ПСВ</i></p> <p><i>-техникой проведения пульсоксиметрии и оценки полученных результатов</i></p> <p><i>-методикой оценки наличия и степени тяжести одышки (опросник, шкала Борга и др.)</i></p> <p><i>-методикой оценки выраженности и степени тяжести кашля (шкала ВАШ и др.)</i></p> <p><i>-методикой оценки наличия и выраженности экспекторации, кровохарканья, кровотечения</i></p> <p><i>-методикой проведения плевральной пункции</i></p>		
--	---	--	--

## 2. Оценочные средства

### 2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий

#### 2.1.1. Содержание.

С помощью тестовых заданий оцениваются теоретические знания по дисциплине.

#### 2.1.2. Критерии и шкала оценки

Тестирование проводится на последнем занятии дисциплины и является допуском к промежуточной аттестации. Тестовый контроль оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Отметка «зачтено» на этапе тестирования выставляется, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. Ординатор проходит тестирование до получения отметки «зачтено».

### 2.2. Оценочное средство: ситуационные задачи

#### 2.2.1. Содержание.

С помощью ситуационных задач оцениваются теоретические знания и умения по дисциплине.

#### 2.2.2. Критерии и шкала оценки

Теоретические знания и практические навыки оцениваются отметками «зачтено» и «не зачтено».

Компетенция	«зачтено»	«не зачтено»
УК-1	<b>Умеет:</b> абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы <b>Владеет:</b> абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы	<b>Умеет</b> <u>Не способен</u> - абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы
ПК-1	<b>Умеет:</b> <i>осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i> <b>Владеет:</b> <i>осуществляет комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение</i>	<b>Умеет</b> <u>Не способен</u> <i>осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i>

	<i>вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</i>	
ПК-2	<p><b>Умеет:</b>  <i>проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p> <p><b>Владеет:</b>  <i>проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществляет диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p>	<p><b>Умеет:</b> <i>не способен проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдения за здоровыми и хроническими больными</i></p>
ПК-5	<p><b>Умеет:</b>  <i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p> <p><b>Владеет:</b>  <i>определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p>	<p><b>Умеет</b>  <i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</i></p>

### 2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания.

Собеседование по ситуационным задачам проводится во время промежуточной аттестации.

### 3. Критерии получения студентом зачета по дисциплине

До зачета по модулю дисциплины допускаются ординаторы, получившие отметку «зачтено» за выполнение тестовых заданий.

Обучающийся получает отметку «зачтено», если за оба этапа поставлены отметки «зачтено».