МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**
Проректор по учебной работе
Г.Ю. Нагорная
«28» 06 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Доказательная медицина

Уровень образовательной программы ординатура

Специальность 31.08.19 Педиатрия

Квалификация Врач – педиатр

Нормативный срок обучения 2 года

Формы обучения очная

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Внутренние болезни

Выпускающая кафедра Педиатрия

Начальник
учебно-методического отдела _____ Семенова Л.У.

Директор Института _____ Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Батчаев А.С.-У.

Черкесск 2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Цель и задачи освоения дисциплины ..... 2

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине ..... 2

3. Место дисциплины в структуре опоп во программы ординатуры ..... 4

4. Структура и содержание дисциплины ..... 4

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ..... 4
4.2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ ..... 5
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОРДИНАТОРА ..... 9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине ..... 10

5.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ ..... 10
5.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ ..... 10
5.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ (СЕМИНАРСКИМ) ЗАНЯТИЯМ ..... 10
5.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ..... 11

6. Образовательные технологии ..... 12

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) ..... 13

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА: ..... 13
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА: ..... 13
7.3. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ (СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ) ИЗДАНИЯ ..... 13
7.4. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ, СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ..... 13
7.5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ..... **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. ..... 13

8.1. ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ: . 14
8.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОБУЧАЮЩИХСЯ .. 14
8.3. ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ..... 14

9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ..... 15

10. Оценка качества освоения программы ..... 15

Приложение 1. Фонд оценочных средств
Приложение 2. Аннотация рабочей программы

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины (модуля)** «Доказательная медицина» является - формирование обучающимися в ординатуре универсальных и профессиональных компетенций, позволяющих находить и использовать при принятии клинических решений научно обоснованные факты, полученные в ходе корректно проведенных клинических исследований и повышать точность прогноза врачебных вмешательств.

**Задачи дисциплины (модуля):**

1. Освоить основные вопросы обследования больного с целью установления диагноза, его обоснования, проведения дифференциального клинического диагноза и назначения лечения в соответствии с рекомендациями, основанными на доказательствах;
2. Сформировать у ординаторов знания и умения в области поиска медицинской информации в Интернете и электронных ресурсах;
3. Сформировать знания и умения в проведении экспертной оценки истории болезни, медицинской статьи в соответствии с методическими рекомендациями, стандартами обследования и лечения, основанными на принципах доказательной медицины;
4. Приобрести базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных медицинской литературы;
5. Освоить основные принципы формирования формулярной системы, составления формуляра по основным нозологиям в клинической практике;
6. Изучить и освоить основные методы фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа;
7. Приобрести знания о планировании и проведении рандомизированных клинических исследований; уровнях доказанности и классах рекомендаций;
8. Сформировать умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач с использованием знаний основных требований информационной безопасности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Доказательная медицина» направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать:

Профессиональными компетенциями:

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | Оценочные средства |
|---|---|---|---|
| **ПК-8** | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у | **ЗНАТЬ:**<br>показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, | устный опрос, тестирование, реферат |

| Код компетенции | Содержание компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | Оценочные средства |
|---|---|---|---|
| | пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: З (ПК-8)-9 | |
| | | **Уметь:**<br>применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: У (ПК-8)-9 | |
| | | **ВЛАДЕТЬ:**<br>методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: В (ПК-8)-9 | |
| **ПК-9** | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | **ЗНАТЬ:**<br>нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни<br>Шифр: З (ПК-9)-5 | устный опрос, тестирование, реферат |
| | | **УМЕТЬ:**<br>проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; объяснять значение здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: У (ПК-9)-5 | |
| | | **ВЛАДЕТЬ:**<br>методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: В (ПК-9)-5 | |

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО программы ординатуры

Дисциплина «Доказательная медицина» изучается в 3-м семестре, входит в вариативную часть ФТД. Факультативы основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ординатура) и является необязательной для освоения программы ординатуры.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами: «Фармакология», «Биоэтика», «Медицинская информатика», «Общественное здоровье и здравоохранение».

Также данная дисциплина опирается на содержание дисциплины:

«Педиатрия» (1 семестр, базовая часть).

Изучение дисциплины необходимо для совершенствования и практического закрепления знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами и практиками:

Производственная (клиническая) практика (стационар) (4 семестр, базовая часть)

Производственная (клиническая) практика (поликлиника) (4 семестр, вариативная часть)

«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» (4 семестр, базовая часть).

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

**Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций**

| Предшествующие дисциплины | Последующие дисциплины |
|---|---|
| Дисциплины, изученные по программам специалитета: Фармакология, Биоэтика<br>Медицинская информатика (1 семестр, базовая часть)<br>Общественное здоровье и здравоохранение (1 семестр, базовая часть)<br>Педиатрия (1 семестр, базовая часть) | Производственная (клиническая) практика (стационар) (4 семестр, базовая часть)<br>Производственная (клиническая) практика (поликлиника) (4 семестр, вариативная часть)<br>«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» (4 семестр, базовая часть). |

## 4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебных занятий и самостоятельная работа** | **Объем дисциплины** | |
|---|---|---|
| | **Всего часов** | **Семестр 3** |
| **Аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:** | 18 | 18 |
| Лекции (Л) | 2 | 2 |
| Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) | 16 | 16 |
| **Самостоятельная работа обучающихся (СР) всего, в том числе** | 16 | 16 |
| *Самостоятельное изучение материала* | 6 | 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)* | | 6 | 6 |
| *Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК)* | | 4 | 4 |
| *Внеаудиторная контактная работа* | | | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | | | зачет |
| **ИТОГО:** | **часов** | 36 | 36 |
| | **зач. ед.** | 1 | 1 |

4.2. Содержание и структура дисциплины

**4.2.1. Содержание учебной дисциплины**

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Коды компетенций | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Тема 1. Базисные принципы и методология доказательной медицины. | История доказательной медицины. Основные задачи доказательной медицины. Базисные принципы и методология доказательной медицины. Уровни доказанности и классы рекомендаций. Интернет-базы данных клинических исследований и их использование. | ПК-8 ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 2. | Тема 2. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины. | Основные разделы публикаций: заглавие, список авторов и название учреждения, реферат, методы исследования: методологические требования к качественно выполненным клиническим исследованиям, результаты, обсуждение и выводы. Использование рандомизации пациентов в исследовании. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения. Статистическая значимость результатов исследования. Оценка доступности метода в реальной клинической практике. Конфликт интересов. | ПК-8 ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 3. | Тема 3. Фармакоэпидемиология | Определение, основные задачи. Виды фармакоэпидемиологических исследований: описательные (описание случая, серии случаев), аналитические (обсервационные: исследование «случай-контроль», одномоментное, когортное исследование; экспериментальные: рандомизированное клиническое исследование). Проспективные и ретроспективные исследования. Одномоментные и динамические исследования. Основные методы фармакоэпидемиологического анализа. Анализ потребления ЛС. | ПК-8 ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Основные источники информации при проведении фармакоэпидемиологических исследований | | |
| 4 | Тема 4. Фармакоэкономика | Методы фармакоэкономического анализа: анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»; ABC/VEN – анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия». | ПК-8<br>ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 5 | Тема 5. Исследования лекарственных средств | Доклинические исследования и их интерпретация при формировании протокола клинических исследований ЛС<br>Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки. Нормативная база по КИ ЛС. Клинические отчеты и их анализ. Дизайн и протокол исследования. Размер исследования. Выбор пациентов. Этико-правовые нормы проведения клинических исследований. Рандомизация. «Ослепление» Анализ и интерпретация результатов. | ПК-8<br>ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 6 | Тема 6. Систематические обзоры и мета-анализы. | Систематические обзоры и мета-анализы. Оценка систематических обзоров. | ПК-8<br>ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 7 | Тема 7. Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций | Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства (ЖНВЛС). Особенности работы с формуляром. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций. Стандарты ведения пациентов в клинической практике врача. Клинико-фармакологические подходы к выбору и назначению лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины. Критерии оценки качества клинических рекомендаций. Оценка степени достоверности клинических рекомендаций, разработанных на основе систематических обзоров. | ПК-8<br>ПК-9 | устный опрос, тестирование, реферат |

### 4.2.2. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу ординатора (в часах) | | | | Формы текущей и промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Л | ПЗ | СРС | всего | |
| 1. | Базисные принципы и методология доказательной медицины. | 2 | 2 | 2 | 6 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 2. | Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины | | 2 | 2 | 4 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 3. | Фармакоэпидемиология. | | 2 | 2 | 4 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 4 | Фармакоэкономика. | | 2 | 2 | 4 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 5 | Исследования лекарственных средств. | | 4 | 4 | 8 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 6 | Систематические обзоры и мета-анализы. | | 2 | 2 | 4 | устный опрос, тестирование, реферат |
| 7 | Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций. | | 2 | 2 | 4 | устный опрос, тестирование, реферат |
| | Внеаудиторная контактная работа | | | | 2 | Групповые и индивидуальные консультации |
| | **ИТОГО:** | 2 | 16 | 16 | 36 | Зачет |

### 4.2.3. Лекционный курс

| № п/п | Наименование темы лекции | Содержание лекции | Всего часов |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Базисные принципы и методология доказательной медицины. | История доказательной медицины. Основные задачи доказательной медицины. Базисные принципы и методология доказательной медицины. Уровни доказанности и классы рекомендаций. Интернет-базы данных клинических исследований и их использование. Основные разделы публикаций: заглавие, список авторов и название учреждения, реферат. Методы исследования: методологические требования к качественно выполненным | 2 |

| № п/п | Наименование темы лекции | Содержание лекции | Всего часов |
|---|---|---|---|
| | | клиническим исследованиям, результаты, обсуждение и выводы.<br>Использование рандомизации пациентов в исследовании. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения. Статистическая значимость<br>Результатов исследования. Оценка доступности метода в реальной клинической практике. Конфликт интересов. | |
| **ИТОГО:** | | | **2** |

**4.2.5. Распределение тем практических занятий**

| № п/п | Наименование темы практического занятия | Содержание практического занятия | Всего часов |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | **Тема 1.** Базисные принципы и методология доказательной медицины. | Базисные принципы и методология доказательной медицины.<br>Уровни доказанности и классы рекомендаций. | 2 |
| 2 | **Тема 2.** Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины | Интернет-базы данных клинических исследований и их использование<br>Использование рандомизации пациентов в исследовании.<br>Критерии оценки эффективности и безопасности лечения.<br>Статистическая значимость<br>результатов исследования.<br>Оценка доступности метода в реальной клинической практике. | 2 |
| 3 | **Тема 3.** Фармакоэпидемиология. | Фармакоэпидемиологические исследования: описательные (описание случая, серии случаев), аналитические (обсервационные: исследование «случай-контроль», одномоментное, когортное исследование; экспериментальные: рандомизированное клиническое исследование).<br>Проспективные и ретроспективные исследования. Одномоментные и динамические исследования. Анализ потребления ЛС. | 2 |
| 4 | **Тема 4.** Фармакоэкономика. | Фармакоэкономический анализ: анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»;<br>ABC/VEN – анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия». | 2 |

| № п/п | Наименование темы практического занятия | Содержание практического занятия | Всего часов |
|---|---|---|---|
| 5 | **Тема 5.** Исследования лекарственных средств. | Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки. Клинические отчеты и их анализ. Дизайн и протокол исследования Размер исследования. Выбор пациентов. Рандомизация. «Ослепление». Анализ и интерпретация результатов. | 4 |
| 6 | **Тема 6.** Систематические обзоры и мета-анализы. | Оценка систематических обзоров и мета-анализов. | 2 |
| 7 | **Тема7.** Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаий. | Формулярная система. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства (ЖНВЛС). Выбор и назначение лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины. Анализ и оценки качества клинических руководств и рекомендаций по заболеваниям сердечно-сосудистой системы. | 2 |
| **Итого:** | | | **16** |

**4.3. Самостоятельная работа ординатора**

| Наименование темы учебной дисциплины | Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся | Всего часов |
|---|---|---|
| **Тема 1.** Базисные принципы и методология доказательной медицины | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 2 |
| **Тема 2.** Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 2 |
| **Тема 3.** Фармакоэпидемиология. | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 2 |
| **Тема 4.** Фармакоэкономика. | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 2 |
| **Тема 5.** Исследования лекарственных средств | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 4 |
| **Тема 6.** Система- | Самостоятельное изучение материала | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| тические обзоры и мета-анализы | Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | |
| **Тема 7.** Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций | Самостоятельное изучение материала<br>Подготовка к практическим занятиям (ППЗ)<br>Подготовка к текущему контролю, тестовому контролю (ПТК) | 2 |
| Всего часов | | 16 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

В процессе подготовки к лекционным занятиям обучающемуся необходимо перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, методические разработки по дисциплине, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы. Следует отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы лектору с целью уточнения правильности понимания. Необходимо приходить на лекцию подготовленным, что будет способствовать повышению эффективности лекционных занятий. Основным средством работы на лекционном занятии является конспектирование. Конспектирование – процесс мысленной переработки и письменной фиксации информации, в виде краткого изложения основного содержания, смысла какого-либо текста. В ходе лекции необходимо зафиксировать в конспекте основные положения темы лекции, категории, формулировки, узловые моменты, выводы, на которые обращается особое внимание. По существу конспект должен представлять собой обзор, содержащий основные мысли текста без подробностей и второстепенных деталей. Для дополнения прослушанного и зафиксированного на лекции материла необходимо оставить в рабочих конспектах поля, на которых впоследствии при подготовке к практическим занятиям можно делать пометки из рекомендованной по дисциплине литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### 5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Лабораторный практикум – учебным планом не предусмотрен.

### 5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим (семинарским) занятиям

Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин. Практические методы обучения охватывают весьма широкий диапазон различных видов деятельности обучаемых. Во время использования практических методов обучения применяются при-

емы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели. Во время использования практических методов обучения применяются приемы: постановки задания, планирования его выполнения, оперативного стимулирования, регулирования и контроля, анализа итогов практической работы, выявления причин недостатков, корректирования обучения для полного достижения цели.

К практическим методам относятся письменные упражнения, где в ходе упражнения обучаемый применяет на практике полученные им знания.

К практическим методам относятся также упражнения, выполняемые обучаемыми со звукозаписывающей, звуковоспроизводящей аппаратурой, сюда же относятся компьютеры.

Желательно при подготовке к занятиям придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также интернет-ресурсы. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на практических занятиях в виде подготовленных студентами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой.

На практических занятиях студенты оперируют экономическими и социально-экономическими показателями, характеризующими деятельность хозяйствующих субъектов, учатся использовать их в планировании и управлении, получают практику формулировки задач принятия решений, обоснованного выбора математического метода их решения, учатся привлекать интерес аудитории к результатам своей работы.

Выбор тем практических занятий обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах.

### 5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Основная задача программы ординатуры заключается в формировании квалифицированного специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. В этом плане следует признать, что самостоятельная работа обучающихся (СР) является не просто важной формой образовательного процесса, а должна стать его основой.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся означает принципиальный пересмотр организации учебно–воспитательного процесса в вузе, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, формировать у обучающихся способности к

саморазвитию, практическому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

Глубокое понимание изучаемой дисциплины во многом зависит от самостоятельной работы обучающихся, изучение основной и дополнительной литературы. Эффективность самостоятельной работы во многом зависит от того, насколько она является самостоятельной и каким образом преподаватель может ее контролировать. Когда обучающийся изучает рекомендуемую литературу эпизодически, он не получает глубоких знаний.

**Целью** самостоятельной работы обучающихся является:

– умение самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию;

– закрепление, расширение и углубление знаний, умений и практических навыков, полученных ординаторами на аудиторных занятиях под руководством преподавателей;

– изучение обучающимися дополнительных материалов по изучаемым дисциплинам и умение выбирать необходимый материал из различных источников;

– воспитание у обучающихся самостоятельности, организованности, самодисциплины, творческой активности, потребности развития познавательных способностей и упорства в достижении поставленных целей.

**Формы** самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

– изучение и систематизацию официальных государственных документов – законов, постановлений, справочных материалов с использованием информационно – поисковых систем «Консультант – плюс», компьютерной сети «Интернет»;

– изучение учебной, научной и другой литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– участие в работе практически и научных конференций.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

– проработку лекционного материала;

– изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях.

## 6. Образовательные технологии

| № п/п | Семестр | Виды учебной работы, | Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности | Всего часов |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | Лекция<br>Тема. Базисные принципы и методология доказательной медицины. | Лекция-визуализация | 2 |
| 2 | 3 | Практическое занятие<br>**Тема 2.** Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины | Дискуссия | 2 |
| 3 | 3 | Практическое занятие<br>**Тема 5.** Исследования ле- | Ролевая игра | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | карственных средств | | |
| | | Итого | | 6 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

7.1. Основная литература:


1. Быкова, И. А. Перевод научной литературы по специальности : учебное пособие / И. А. Быкова, Е. А. Нотина, В. Э. Улюмджиева. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-209-08477-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91046.html
2. Жидкова О.И. Медицинская статистика : учебное пособие / Жидкова О.И.. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1802-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81024.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Нотина, Е. А. Реферирование научной литературы по специальности. Английский язык : учебное пособие / Е. А. Нотина, И. А. Быкова, В. Э. Улюмджиева. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-209-08476-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91063.html


**7.2. Дополнительная литература:**


1. Восточная медицина. Полный справочник / Н.Н. Полушкина [и др.].. — Саратов : Научная книга, 2019. — 406 с. — ISBN 978-5-9758-1859-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80209.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гипербарическая медицина : практическое руководство / Д. Матьё [и др.].. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 718 с. — ISBN 978-5-00101-893-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98540.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей


7.3. Периодические (специализированные) издания


1. Журнал «Кардиоваскулярная терапия и профилактика», Издательство: Силицея-Полиграф; ISSN: 1728-8800; 2016-2020 гг. http://www.iprbookshop.ru/31954.html

2. Журнал «Клиническая медицина», издательство: Медицина; ISSN: 0023-2149; 2016-2020 гг. http://www.iprbookshop.ru/41220.html

3. Журнал «Российский кардиологический журнал», Издательство: Силицея-Полиграф ISSN: 1560-4071; 2016-2020 гг. http://www.iprbookshop.ru/32164.html


**7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы**

1. ООО «Ай Пи Ар Медиа». Доступ к Цифровому образовательному ресурсу IPRsmart (ЭБС) Договор №10423/23П от 30.06.2023 г.
2. http://window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. http://fcior.edu.ru - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
4. http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека.

**7.5. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение**

| Лицензионное программное обеспечение | Реквизиты лицензий/ договоров |
|---|---|
| Microsoft Azure Dev Tools for Teaching<br>1. Windows 7, 8, 8.1, 10<br>2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 | Идентификатор подписчика: 1203743421<br>Срок действия: 30.06.2022 |

| | |
|---|---|
| 5. Visio 2007, 2010, 2013<br>6. Project 2008, 2010, 2013<br>7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д. | (продление подписки) |
| MS Office 2003, 2007, 2010, 2013 | Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073<br>Лицензия бессрочная |
| Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite | Лицензионный сертификат<br>Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC<br>Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023 |
| Консультант Плюс | Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г. |
| Цифровой образовательный ресурс IPRsmart | Лицензионный договор №10423/23П от 30.06.2023 Срок действия: с 01.07.2023 до 30.06.2024 |
| Бесплатное ПО | |
| Sumatra PDF, 7-Zip | |

**8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.**

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

*1. Специально оборудованное помещение для проведения учебных занятий.*

*(учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Ауд.№ 301))*

Оборудование: комплект учебной мебели на 54 посадочных места, стол учителя – 1 шт., стул – 1 шт., кафедра настольная – 1 шт., доска меловая – 1 шт.

Технические средства обучения:

Проектор – 1 шт., переносной экран рулонный – 1 шт., ноутбук – 1 шт.

Звукоусиливающие устройства: микрофон настольный конденсаторный – 1 шт., усилитель настольный трансляционный – 1 шт., громкоговоритель настенный – 1 шт.

*2. Специально оборудованное помещение для проведения учебных занятий.*

*(учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*

*Лаборатория «Фармакологии» (Ауд.№ 312))*

Оборудование: доска меловая – 1 шт., стол однотумбовый – 1 шт., стул – 1 шт., комплект учебной мебели на 20 посадочных мест, шкаф двухстворчатый – 1 шт., стеллажи железные, стеллаж 3.

*3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся*

*(Библиотечно-издательский центр (БИЦ)).*

*Электронный читальный зал.*

Оборудование: комплект учебной мебели на 28 посадочных мест, столы компьютерные – 20 шт., стулья – 20 шт.

Технические средства обучения: интерактивная доска - 1 шт., проектор - 1 шт., универсальное настенное крепление - 1, персональный компьютер-моноблок – 1 шт., персональные компьютеры с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации – 20 шт., МФУ – 1 шт

**8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.**

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.

**8.3. Требования к специализированному оборудованию- н**ет.

## 9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

## 10. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы обучающимися включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируются учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий. Текущий контроль сформированности компетенций осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик, а также при самостоятельной работе под руководством преподавателя в формах, предусмотренных программой. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журналах посещаемости и успеваемости. Текущий контроль осуществляется кафедрой, реализующей программу.

Промежуточная аттестация проводится с использованием фонда оценочных средств, представленного в приложении к настоящей программе.

Основные результаты освоения образовательной программы высшего образования с учетом вида профессиональной деятельности, профессиональных задач и профессиональных компетенций приведены в следующей таблице.

Результаты освоения образовательной программы высшего образования

| Виды профессиональной деятельности | Профессиональные задачи | Профессиональные компетенции |
|---|---|---|
| Психолого-педагогическая | А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей | ПК-9 |
| Реабилитационная | А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей | ПК-8 |

**РЕЦЕНЗИЯ**

**НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Доказательная медицина»**

Специальности 31.08.19 Педиатрия

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1060, и с учетом профессионального стандарта Врач-кардиолог, утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 г. № 306н.

Программа ориентирована на подготовку специалистов в области кардиологии с присвоением квалификации врач-кардиолог. Программа сочетает теоретическую и методологическую подготовку с практическими навыками по инфекционным заболеваниям.

В результате изучения дисциплины ординатор должен знать законодательную базу и этические нормы в области проведения биомедицинских исследований; базисные принципы, методологию и источники информации по доказательной медицины, основы работы с медицинскими поисковыми системами и источниками научно-практической медицинской информации.

В результате изучения дисциплины ординатор должен уметь анализировать полученную медицинскую информацию, систематизировать и презентовать медицинскую информацию на основе доказательной медицины, самостоятельно вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения, производить расчеты по результатам эксперимента.

В результате изучения дисциплины ординатор должен владеть методами доказательной медицины, навыками системного подхода к анализу медицинской информации, навыком выбора дизайна исследования в соответствии с поставленными целями и этическим нормам проведения научных исследований, навыками поиска, критического чтения и оценки доказательного уровня научных публикаций.

Содержание рабочей программы позволит реализовать необходимый уровень освоения компетенций и практических навыков.

Рабочая программа дисциплины «Доказательная медицина» соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и рекомендуется использовать в учебном процессе.

Рецензент:

Доктор медицинских наук, доцент,

зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней С.М. Котелевец

**Приложение 1**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «ФТД.В.02 «Доказательная медицина»

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Доказательная медицина»

### 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

| Индекс | Формулировка компетенции |
|---|---|
| ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |

### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении ординаторами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение ординаторами необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций ординаторов.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

| **Разделы (темы ) дисциплины** | **Формируемые компетенции (коды)** | |
|---|---|---|
| | ПК-8 | ПК-9 |
| Тема 1. Базисные принципы и методология доказательной медицины. | + | |
| Тема 2. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины. | | + |
| Тема 3. Фармакоэпидемиология | + | |
| Тема 4. Фармакоэкономика | + | |
| Тема 5. Исследования лекарственных средств | | + |
| Тема 6. Систематические обзоры и мета-анализы. | + | |
| Тема 7. Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций | + | + |

### 3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

**ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

| **Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | | **Средства оценивания результатов обучения** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Неудовлетворительно** | **Удовлетворительно** | **Хорошо** | **Отлично** | **текущий контроль** | **промежуточный контроль** |
| **ЗНАТЬ:** показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Шифр: З (ПК-8)-9 | Не знает показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Демонстрирует частичные знания показаний, противопоказаний и современных возможностей применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Демонстрирует знания показаний, противопоказаний и современных возможностей применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Знает показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Комплект вопросов к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | вопросы к зачету |
| **Уметь:** применять | Не умеет применять | Частично умеет при- | Умеет применять | Умеет и готов | Комплект вопросов | вопросы к |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br><br>Шифр: У (ПК-8)-9 | природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | менять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | зачету |
| **ВЛАДЕТЬ:** методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: В (ПК-8)-9 | Не владеет методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Частично владеет методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Хорошо владеет методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Отлично владеет методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- | Комплект вопросов к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | вопросы к зачету |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | курорт-ном лече-нии | | |

**ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих**

| **Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | | **Средства оценивания результатов обучения** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Неудовлетворительно** | **Удовлетвори тельно** | **Хорошо** | **Отлично** | **текущий контроль** | **промежуточный контроль** |
| **ЗНАТЬ:** нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни Шифр: З (ПК-9)-5 | Не знает нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни | Демонстрирует частичные знания нормативных актов в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компонентов здорового образа жизни | Демонстрирует знания нормативных актов в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компонентов здорового образа жизни | Знает нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни | Комплект вопросов к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | вопросы к зачету |
| **УМЕТЬ:** проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; объяснять значение здорового образа жизни для сохранения своего | Не умеет проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; объяснять значение здорово- | Частично умеет проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружаю- | Умеет проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; объ- | Умеет и готов проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоро- | Комплект вопросов к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | вопросы к зачету |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: У (ПК-9)-5 | го образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих | щих; объяснять значение здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих | яснять значение здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих | вья и здоровья окружающих; объяснять значение здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих | | |
| **ВЛАДЕТЬ:** методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: В (ПК-9)-5 | Не владеет методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Частично владеет методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Хорошо владеет методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Отлично владеет методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Комплект вопросов к устному опросу, тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости, реферат | вопросы к зачету |

## 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

«Доказательная медицина»

### 4.1. Комплект вопросов для устного опроса

**Тема 1.** Базисные принципы и методология доказательной медицины.
Вопросы: 1. Принципы и методология доказательной медицины.
2. Уровни доказанности и классы рекомендаций.
**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 2.** Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины
Вопросы: 1. Интернет-базы данных клинических исследований и их использование
2. Использование рандомизации пациентов в исследовании.
3. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения.
4. Статистическая значимость результатов исследования.
5. Оценка доступности метода в реальной клинической практике.
**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 3.** Фармакоэпидемиология.
Вопросы: 1. Фармакоэпидемиологические исследования: описательные (описание случая, серии случаев), аналитические (обсервационные: исследование «случай-контроль», одномоментное, когортное исследование; экспериментальные: рандомизированное клиническое исследование).
2. Проспективные и ретроспективные исследования.
3. Одномоментные и динамические исследования
4. Анализ потребления ЛС.
**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 4.** Фармакоэкономика.
Вопросы: 1. Фармакоэкономический анализ.
2. Анализ «минимизация затрат».
3. Анализ «затраты-эффективность».
4. Анализ «затраты – выгода».
5. Анализ «затраты - полезность».
6. ABC/VEN – анализ.
7. Анализ стоимости болезни.
8. Анализ «затраты-последствия».
**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 5.** Исследования лекарственных средств.
Вопросы: 1. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки.
2. Клинические отчеты и их анализ.
3. Дизайн и протокол исследования
4. Размер исследования. Выбор пациентов.
5. Рандомизация. «Ослепление».
6. Анализ и интерпретация результатов
**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 6.** Систематические обзоры и мета-анализы.
Вопросы: 1. Оценка систематических обзоров.

2. Оценка мета-анализов.

**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Тема 7.** Формулярная система. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.

Вопросы: 1. Формулярная система.
2. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства.
3. Выбор и назначение лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины.
4. Анализ и оценки качества клинических руководств и рекомендаций по заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

**Проверяемая компетенция ПК-8, ПК-9**

**Критерии оценивания устных ответов на занятиях:**

| Шкала оценивания | Показатели |
|---|---|
| **«Отлично»** | 1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;<br>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;<br>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.<br>всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. |
| **«Хорошо»** | обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. |
| **«Удовлетворительно»** | обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:<br>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;<br>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;<br>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. |
| **«Неудовлетворительно»** | обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. |

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Внутренние болезни»

**4.2. Тестовые задания для проведения текущего контроля успеваемости**

**Правильные ответы – один или несколько.**

1. Доказательная медицина - это:
1) добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора лечения конкретного больного.*
2) обобщения и интерпретации лабораторных данных.
3) самостоятельная медицинская наука
4) изучение здоровья населения.
5) теоретическая база советского здравоохранения.

2.Термин "EVIDENCE-BASEDMEDICINE" (EBM) или "НАУЧНО-ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА" (НДМ) был предложен в:
1) 1990 г.*
2) 1992 г.
3) 1993 г.
4) 1995 г.
5) 1996 г.

3. Главным источником получения доказательных результатов являются базы данных
1) Кокрановская библиотека
2) Medline
3) Clinical Evidence
4) всё вышеперечисленное

4.С позиции доказательной медицины врач должен принимать решение о выборе метода лечения, на основании
1) информации из интернета
2) опыта коллег
3)* статьи из рецензируемого журнала с высоким индексом цитируемости
4) статьи из неизвестного источника
5) мнений экспертов

5.Одной из предпосылок возникновения доказательной медицины, являлось
1)* ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых на здравоохранение
2) появление новых врачебных специальностей
3) совершенствование методов научных исследований
4) развитие математической статистики
5) появление интернета

6.В понятие «золотого стандарта» входят
1)*двойные-слепые плацебо-контролируемые рандомизированные исследования
2) простые нерандомизированные исследования
3) тройные слепые исследования
4) двойные-слепыенерандомизированные исследования
5) литературные обзоры

7.Термин "EVIDENCE-BASED MEDICINE" (EBM) или "НАУЧНО-ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА" (НДМ) был предложен:
1) Американскими учеными
2) Японскими учеными
3) Канадскими учеными*
4) Российскими учеными
5) Всемирной организацией здравоохранения

8. Укажите правильное определение доказательной медицины:
1) Технология сбора, критического анализа, обобщения и интерпретации научной информации*
2) Информация о результатах клинических исследований, доказывающих преимущества лекарственного препарата;
3) Метод исследования для выбора лечения только одного больного.
4) Теоретическая база научных исследований.
5) Критический анализ информации.

9. Основным аспектом доказательной медицины является:
1) Критическая оценка доказательств в экономике здравоохранения.
2) Выявление обоснованных сведений в медицине.
3) Критическая оценка научной информации на предмет достоверности и полезности и выявление обоснованных сведений для ответа на вопросы*;
4) Выявление лучших результатов биологических исследований;
5) Выявление лучших эпидемиологических результатов.

10. К доказательной медицине относится:
1) информационный поиск научной информации
2) технология сбора информационного материала
3) технология сбора, анализа научной информации для принятия правильного клинического решения*
4) технология поиска, сбора, анализа научной доказательной информации
5) информации для принятия правильного клинического решения

11. Понятие «доказательная медицина» введено учеными университета
1) Сорбонны
2) Мак-Мастер*
3) Гарвардский
4) Оксфордский
5) Кембриджский

12. Университет, где введено понятие «доказательная медицина» находится в:
1) США
2) Канаде*
3) Англии
4) Франции
5) Германии

13. Принцип PICO подразумевает
1) поиск научной информации
2) составление 2-х компонентного вопроса
3) составление 4-х компонентного вопроса*
4) критический анализ научной информации

5) правильное формулирование клинического вопроса

14. Медико-биологическая математическая статистика, носит название
1) биометрия*
2) медицинская кибернетика
3) теория вероятности
4) биостатика
5) доказательная медицина

15. К группам методов медицинской статистики относится
1) сравнительная статистика*
2) доказательная математика
3) биометрия
4) математическая статистика
5) клиническая эпидемиология

16. К современным источникам медицинской информации относятся
1) справочники
2) *Кохрановская библиотека
3) монографии
4) опыт старших коллег
5) мнения экспертов

17. В кохрановской библиотеке представлены обзоры
1) рецензируемые
2) тематические
3) * систематические
4) реферативные
5) любительские

18. К медицинским ресурсам интернета относятся
1) Rambler
2) *Medline
3) Google
4) Yandex
5) Bing

19. Оценка публикации включает в себя
1) оценку грамотности
2) оценку организации здравоохранения
3) оценку темы исследования
4) * оценку издания
5) оценка исследователя

20. К недостатку традиционных источников медицинской информации (справочников и монографий) относится
1) * устаревание информации
2) публикации не выдерживают критики с позиций достоверности
3) труднодоступность информации
4) низкое методологическое качество
5) бумажные версии источников

21. К недостатку традиционных источников медицинской информации (мнение «старших», «опытных» коллег) относится
1) публикации не выдерживают критики
2) * использование устаревшей информацией
3) труднодоступность информации
4) редкие эпизоды получения информации
5) бумажные версии источников

22. Систематический обзор, в котором применены статистические методы, это
1) статистический обзор
2) * мета-анализ
3) аналитический обзор
4) систематический анализ
5) литературный обзор

23. К традиционным источникам медицинской информации относятся
1) * справочники
2) электронные библиотеки
3) электронные версии медицинских журналов
4) поисковые системы
5) *руководства для врачей

24. К традиционным источникам медицинской информации относятся
1) электронные библиотеки
2) сайты профессиональных медицинских ассоциаций
3) медицинские сайты
4) * медицинские журналы
5) поисковые системы

25. Мета-анализ – это
1) обзор, включающий в себя максимально возможное количество литературных источников
2) * обзор, в котором для объединения и обобщения результатов нескольких оригинальных исследований применяют статистические методы
3) обзор, в котором представлены различные точки зрения по изучаемому вопросу
4) анализ современных научно-медицинских источников
5) литературный обзор

26. Графические изображения, использующиеся для наглядного отображения статистических данных, называются
1) фигуры
2) таблицы
3) рисунки
4) * диаграммы
5) эмблемы

27.Что такое «Pubmed»?
1) база данных медицинской информации;
2) база данных, содержащая структурированные рефераты оценок экономической эффективности медицинских вмешательств;
3) база данных оценки медицинских технологий;
4) * электронно-поисковая система для работы с базой данных MEDLINE

5) база данных для оценки правильности назначения лекарственных средств

28. Что такое «MEDLINE»?
1) * база данных медицинской информации;
2) база данных, содержащая структурированные рефераты оценок экономической эффективности медицинских вмешательств;
3) база данных оценки медицинских технологий;
4) электронно-поисковая система для работы с базой данных MEDLINE
5) база данных для оценки правильности назначения лекарственных средств

29. Что такое «NHS EconomicEvalutaionDatabase (база данных оценок экономической эффективности Национальной службы здравоохранения»?
1) база данных медицинской информации;
2) * база данных, содержащая структурированные рефераты оценок экономической эффективности медицинских вмешательств;
3) база данных оценки медицинских технологий;
4) электронно-поисковая система для работы с базой данных MEDLINE
5) база данных для оценки правильности назначения лекарственных средств

30. Чтотакое «Health Technology Assessment (HTA) »?
1) база данных медицинской информации;
2) база данных, содержащая структурированные рефераты оценок экономической эффективности медицинских вмешательств;
3) * база данных оценки медицинских технологий;
4) электронно-поисковая система для работы с базой данных MEDLINE
5) база данных для оценки правильности назначения лекарственных средств

31. «Золотым стандартом» медицинских исследований называют
1) перекрестные исследования
2) одиночное слепое исследование
3) *рандомизированные контролируемые испытания
4) парные сравнения
5) простое нерандомизированное исследование

32. Метод, при котором ни больной, ни наблюдающий его врач не знают, какой из способов лечения был применен, называется
1)* двойной слепой
2) тройной слепой
3) одиночный слепой
4) плацебоконтролируемый
5) простой

33. Безвредное неактивное вещество, предлагаемое под видом лекарства, которое не отличается от него по виду, запаху, текстуре, называется
1) биодобавка
2) аналог исследуемого препарата
3) гомеопатический препарат
4)* плацебо
5) витамин

34. Контролируемое испытание, это исследование
1) ретроспективное

2)*проспективное
3) поперечное
4) перпендикулярное
5) рандомизированное

35. Исследование, в котором пациент не знает, а врач знает, какое лечение получает пациент, называется
1) плацебо-контролируемым
2)* двойным слепым
3) тройным слепым
4) простым слепым
5) открытым

36. Можно утверждать, что в рандомизированном контролируемом исследовании пациенты, получающие плацебо, не подвергаются обману (не получают должного лечения), в связи с тем, что
1) лечащий врач получает устное согласие пациента на проведение эксперимента
2)* пациент подписывает «Информированное согласие» (где предусмотрено его согласие на использование плацебо)
3) плацебо не оказывает вредного воздействия на организм, поэтому его применение не требует согласия пациента
4) пациент подписывает согласие на госпитализацию
5) пациент не знает об участии в исследовании

37. Исследование со случайно отобранной контрольной группой и наличием воздействия со стороны исследователя, называется
1)*рандомизированное контролируемое клиническое испытание
2) нерандомизированное исследование
3) обсервационное исследование
4) ретроспективное исследование
5) обзорное исследование

38. По способу отбора пациентов, исследования различают
1) случайные и сложные
2) равновероятные и невозможные
3)*рандомизированные и нерандомизированные
4) первичные и третичные
5) простые и сложные

39. Случайный отбор наблюдений носит название
1)* рандомизация
2) медиана
3) мода
4) вероятность
5) интеграция

40. По степени открытости данных, исследование может быть
1)* открытым или слепым
2) закрытым или слепым
3) открытым или рандомизированным
4) рандомизированным или мультицентровым
5) простым или сложным

41. Клиническое исследование, в котором все участники (врачи, пациенты, организаторы) знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется
1) нерандомизированное
2) рандомизированное
3) простое слепое
4)* открытое
5) двойное слепое

42. Испытание фармацевтического препарата проводилось на базе лечебных учреждений различных городов страны, это исследование является
1) генеральное
2) множественное
3) полицентрическое
4)*мультицентровое
5) сложное

43. Наука, разрабатывающая методы клинических исследований, называется
1)* клиническая эпидемиология
2) фармацевтика
3) кибернетика
4) медицинская статистика
5) клиническая фармакология

44. Целью клинической эпидемиологии является
1) разработка методов статистической оценки клинических наблюдений
2) исследование инфекционной заболеваемости
3)* разработка и применение эффективных методов клинического исследования
4) предотвращение возникновения эпидемии и заразных заболеваний
5) поиск литературных источников по эпидемиям

45. Описательная статистика занимается
1) сравнением полученных данных
2) набором материала
1)* описанием и представлением данных
4) обоснованием полученных результатов
5) формированием целей и задач

46. Сбор данных может быть
1) оптимизационным
2) статическим и динамическим
3) конструктивным и деконструктивным
4)* пассивным и активным
5) прямым и опосредованным

47. Сравнительная статистика позволяет
1) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов
2)* проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах
3) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации
4) представлять полученные результаты перед аудиторией
5) описывать события и результаты

48. К принципам клинической эпидемиологии относится:
1)* достоверность
2) правильное лечение
3) внутренняя структура
4) ориентир на процесс
5) применение норм здравоохранения

49. Исследование, в котором пациент не знает, а врач знает, какое лечение получает пациент, называется:
1) плацебоконтролируемым
2) двойным слепым
3) тройным слепым
4) * простым слепым
5) открытым

50. Исследование со случайно отобранной контрольной группой и наличием воздействия со стороны исследователя, называется:
1)*рандомизированное контролируемое клиническое испытание
2) нерандомизированное исследование
3) обсервационное исследование
4) ретроспективное исследование
5) обзорное исследование

51. О доказанной и признанной эффективности метода или вмешательства свидетельствует класс клинических рекомендаций:
1)* I класс
2)*IIa класс
3)*IIb класс
4)* III класс
5) V класс

52. Результаты нескольких рандомизированных исследований соответствуют уровню доказательности:
1) * A
2) B
3) C
4) D
5) E

53. Пример несуществующего в мире диагноза?
1)* нейро-сосудистая дистония/вегетососудистая дистония;
2) артериальная гипертензия;
3) острый инфаркт миокарда;
4) ревматоидный артрит
5) язвенная болезнь желудка

54. Пример недостаточного использования группы лекарственных средств:
1) ацетилсалициловая кислота для профилактики тромбозов;
2) * ингибиторы-АПФ при лечении хронической сердечной недостаточности
3) антибиотики при бактериальной пневмонии
4) антимикотики при кандидозе
5) антигистаминные средства при сезонной аллергии

55. Какие последствия для плода при применении варфарина при беременности:
1) спонтанные выкидыши, гидроцефалия, аномалии развития сердца
2) задержка психического развития, расщелина позвоночника
3) *эмбриопатия, задержка развития, атрофия зрительного нерва, судороги, кровотечение, смерть
4) аборты, дефекты черепно-лицевого скелета
5) стойкая гипертензия легочной артерии

56. Применение клавулановой кислоты в сочетании с амоксициллином позволяет:
1) * расширить спектр действия амоксициллина на штаммы бактерий, производящих бета-лактамазу
2) снизить токсичность амоксициллина
3) сократить частоту приема амоксициллина
4) увеличить проникновение амоксициллина в плаценту и костную ткань
5) увеличить эффективность амоксициллина

57. Назовите ранние критерии эффективности антибиотикотерапии
1) нормализация температуры
2) * снижение симптомов интоксикации, снижение t
3) положительные результаты бак.посева
4) полное выздоровление
5) полное исчезновение симптомов интоксикации

58. Какой антибактериальный препарат не назначается детям до 18 лет
1) амоксициллин
2) *ципрофлоксацин
3) цефазолин
4) гентамицин
5) ровамицин

59. Какой тип данных соответствует уровню доказательности Ia?
1)* Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2) Хотя бы одно РКИ
3) Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4) Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование
5) Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

60. Какой тип данных соответствует уровню доказательности Ib?
1)Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2)*Хотя бы одно РКИ
3) Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4) Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование
5) Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

61. Какой тип данных соответствует уровню доказательности IIa?
1) Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2) Хотя бы одно РКИ
3)* Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4) Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование

5) Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

62. Какой тип данных соответствует уровню доказательности IIb?
1)Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2) Хотя бы одно РКИ
3) Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4) *Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование
5) Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

63. Какой тип данных соответствует уровню доказательности III?
1)Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2) Хотя бы одно РКИ
3) Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4) Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование
5) *Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

64. Какой тип данных соответствует уровню доказательности IV?
1) Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
2) Хотя бы одно РКИ
3) Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
4)*Экспертное консенсусное мнение либо клинический опыт признанного авторитета
5) Хорошо выполненные неэкспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»

65. Какое основание рекомендаций соответствует степени А?
1) * Основана на клинических исследованиях хорошего качества, по своей тематике непосредственно применимых к данной специфической рекомендации, включающих по меньшей мере одно РКИ
2) Основана на результатах клинических исследований хорошего дизайна, но без рандомизации
3) Составлена при отсутствии клинических исследований хорошего качества, непосредственно применимых к данной рекомендации
4) Веские отрицательные доказательства
5) В исследовании доказана неэффективность рассматриваемого метода

66. Какое основание рекомендаций соответствует степени В?
1) Основана на клинических исследованиях хорошего качества, по своей тематике непосредственно применимых к данной специфической рекомендации, включающих по меньшей мере одно РКИ
2) * Основана на результатах клинических исследований хорошего дизайна, но без рандомизации
3) Составлена при отсутствии клинических исследований хорошего качества, непосредственно применимых к данной рекомендации
4) Веские отрицательные доказательства
5) В исследовании доказана неэффективность рассматриваемого метода

67. Какое основание рекомендаций соответствует степени С?

1) Основана на клинических исследованиях хорошего качества, по своей тематике непосредственно применимых к данной специфической рекомендации, включающих по меньшей мере одно РКИ
2) Основана на результатах клинических исследований хорошего дизайна, но без рандомизации
3) * Составлена при отсутствии клинических исследований хорошего качества, непосредственно применимых к данной рекомендации
4) Веские отрицательные доказательства
5) В исследовании доказана неэффективность рассматриваемого метода

68. Степени рекомендаций А соответствуют уровни доказательности:
1) 2++
2) * 1++, 1+
3) 3
4) 4
5) 2+

69. Степени рекомендаций В соответствуют уровни доказательности:
1) 2++*
2) 1++, 1+
3) 3
4) 4
5) 2+

70. Степени рекомендаций С соответствуют уровни доказательности:
1) 2++
2) 1++, 1+
3) 3
4) 4
5)* 2+
71. Сознательное, четкое и беспристрастное использование лучших из имеющихся доказательств при принятии решений о помощи конкретным больным, это одно из определений понятия
1) биометрии
2) доказательной медицины*
3) клинической эпидемиологии
4) медицинской статистики
5) клинической фармакологии

72.Укажите правильные источники научных доказательств:
1) Публикации в периодической медицинской печати в т.ч. международных медицинских журналах, «Evidence-basedmedicine»;
2) Только в отечественных литературах;
3) База данных библиотеки Кохрана в России на дисках или (www.cochrane.ru)*;
4) Только в художественной литературе;
5) только в поисковике mail.ru.

73. Кокрановская база данных включает в себя:
1)* Две мета-базы (Кокрановская база данных систематических обзоров, база данных рефератов обзоров эффективности)
2) *Кокрановская база данных по методологии обзоров
3) * База данных, посвященных научному анализу

4) Все научные медицинские издания
5) Журналы по фармации и фармакологии

74. Материалы, соответствующие критериям высокого методологического качества, представлены в базах данных:
1) MEDLINE
2) * Best Evidence
3) Clinical Evidence
4) EMBASE
5)* Кокрановская библиотека

75. Показатель, характеризующий надежность информации, приведенной в научном журнале, это
1) индекс достоверности
2) индекс доверия
3) индекс значимости
4) * индекс цитируемости
5) нет правильного ответа

76. К электронным журналам относится:
1) * The Lancet
2) The Population
3) СайтобществаспециалистовДМ
4) ConsiliumMedicum
5) Вестник здравоохранения

77. Деятельность, связанную с подготовкой систематических обзоров и мета-аналитических материалов медико-биологических исследований осуществляет:
1. Министерство здравоохранения РФ
2. Кокрейновское (кокрановское) сотрудничество
3. Всемирная организация здравоохранения
4. Европейское медицинское агентство
78. Относительный риск (RR) развития хронической почечной недостаточности при приеме ЛС, равный 1,4, означает:
1). 1,4% случаев заболеваемости ХПН в популяции обусловлено приемом данного ЛС.
2) У лиц, принимающих ЛС, заболеваемость ХПН возрастает в 1,4 раза по сравнению с лицами, не принимающими данное ЛС.
3) Заболеваемость ХПН, обусловленная приемом данного ЛС, в популяции составляет 1,4 случая на 1000 человек в год.
79. Установите соответствие между видами клинических исследований ЛС и их определением:
1) Когортные исследования.
2) Рандомизированные контролируемые исследования.
3) Описание серии случаев.
4) Исследования «случай-контроль».
80. Расположите виды исследований по убыванию силы доказательности:
1) Нерандомизированные контролируемые испытания.
2) Неконтролируемые испытания.
3) Рандомизированные контролируемые испытания (РКИ).
4) Систематический обзор, мета-анализ РКИ.
5) Описательные исследования, мнения специалистов.

**Проверяемые компетенции - ПК-8, ПК-9**

**Критерии оценки (зачтено/не зачтено):**

После освоения разделов по дисциплине «Доказательная медицина» на последнем занятии проводят обобщение и контроль уровня освоения учебного материала по рефератам и вопросам.

**«Зачтено»** - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом ординатор логично и последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

**«Не зачтено»** - выставляется при условии, если ординатор владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на вопросы из программы практики.

**Критерии оценки (по пятибалльной шкале):**

**«Отлично»** - правильно определена цель навыка, работу выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий. Самостоятельно и рационально выбрано и подготовлено необходимое оборудование, все действия проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение наилучших результатов. Научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформированы выводы. В представленном фрагменте медицинского документа правильно и аккуратно выполнены все записи, интерпретированы результаты.

Продемонстрированы организационно-трудовые умения (поддержание чистоты рабочего места и порядок на столе, экономное использование расходных материалов).

Навык осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**«Хорошо»** - ординатор выполнил требования к оценке «5», но:

алгоритм проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной результативности, допустил два-три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета, алгоритм проведен не полностью или в описании допущены неточности, выводы сделаны неполные.

**«Удовлетворительно»** - ординатор правильно определил цель навыка; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы, подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу алгоритма провел с помощью преподавателя; или в ходе проведения алгоритма были допущены ошибки в описании результатов, формулировании выводов.

Алгоритм проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или при оформлении документации были допущены в общей сложности не более двух ошибок не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ результатов; допущена грубая ошибку в ходе алгоритма (в объяснении, в оформлении документации, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.

**«Неудовлетворительно»** - не определена самостоятельно цель практического навыка: выполнена работа не полностью, не подготовлено нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; в ходе алгоритма и при оформлении документации обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»; допущены две (и более) грубые ошибки в ходе алгоритма, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Внутренние болезни»

**4.3. Темы рефератов для проведения текущего контроля.**
**Проверяемые компетенции - ПК-8, ПК-9**

1. Понятие о медицине, основанной на доказательствах.
2. История доказательной медицины.
3. Принципы рационального поиска клинико-фармакологической информации.
4. Принципы организации и функционирования клинико-фармакологической службы в лечебно-профилактических учреждениях.
5. Фармакоэкономика. Основные методы фармакоэкономического анализа. Клиническое значение.
6. Фармакоэпидемиология. Виды фармакоэпидемиологических исследований. Клиническое значение.
7. Клинические исследования лекарственных средств. Надлежащая клиническая практика (Good Clinical Practice – GCP).
8. Формулярная система обеспечения и применения лекарственных средств.
9. Больничный лекарственный формуляр.
10. Оценка систематических обзоров и мета-анализов.
11. Выбор и назначение лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины.
12. Дизайн и протокол исследования.
13. Доклинические исследования и их интерпретация при формировании протокола клинических исследований ЛС.
14. Анализ и оценки качества клинических руководств и рекомендаций по заболеваниям сердечно-сосудистой системы
15. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства (ЖНВЛС).
16. Интернет-базы данных клинических исследований и их использование
17. Базисные принципы и методология доказательной медицины.
18. Уровни доказанности и классы рекомендаций.
19. Принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.
20. Стандарты ведения пациентов в клинической практике врача.
21. Критерии оценки качества клинических рекомендаций.
22. Этико-правовые нормы проведения клинических исследований.
23. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки.
24. Использование рандомизации пациентов в исследовании.
25. Конфликт интересов.
26. Когортное исследование.
27. Анализ потребления ЛС.
28. Рандомизированное клиническое исследование.
29. Метод фармакоэкономического анализа: анализ «минимизация затрат».
30. Метод фармакоэкономического анализа: анализ «затраты-эффективность».
31. Метод фармакоэкономического анализа: анализ «затраты – выгода».
32. Метод фармакоэкономического анализа: анализ «затраты - полезность».
33. Метод фармакоэкономического анализа: ABC/VEN – анализ.
34. Метод фармакоэкономического анализа: анализ стоимости болезни.
35. Метод фармакоэкономического анализа: анализ «затраты-последствия».

**При оценивании учитывается:**

***Подготовка реферативного сообщения.*** Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

***Новизна текста:*** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

***Степень раскрытия сущности вопроса:*** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

***Обоснованность выбора источников:*** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

***Соблюдение требований к оформлению:*** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Описание шкалы оценивания:**

**«Отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**«Хорошо»** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**«Удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**«Неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**4.4. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачету).**

4. Базисные принципы и методология доказательной медицины.
5. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины.
6. История доказательной медицины.
7. Основные задачи доказательной медицины.
8. Базисные принципы и методология доказательной медицины.
9. Уровни доказанности и классы рекомендаций.
10. Интернет-базы данных клинических исследований и их использование.
11. Основные разделы научных публикаций.
12. Методы исследования: методологические требования к качественно выполненным клиническим исследованиям, результаты, обсуждение и выводы.
13. Использование рандомизации пациентов в исследовании.
14. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения.
15. Статистическая значимость результатов исследования.
16. Оценка доступности метода в реальной клинической практике.
17. Конфликт интересов.
18. Фармакоэпидемиология. Определение, основные задачи.
19. Фармакоэкономика. Определение, основные задачи.
20. Виды фармакоэпидемиологических исследований.
21. Описательные фармакоэпидемиологические исследования (описание случая, серии случаев)
22. Аналитические фармакоэпидемиологические исследования.
23. Обсервационные фармакоэпидемиологические исследования: исследование «случай-контроль», одномоментное, когортное исследование.
24. Экспериментальные фармакоэпидемиологические исследования: рандомизированное клиническое исследование.
25. Проспективные и ретроспективные исследования.
26. Одномоментные и динамические исследования.
27. Основные методы фармакоэпидемиологического анализа.
28. Анализ потребления ЛС.
29. Основные источники информации при проведении фармакоэпидемиологических исследований.
30. Методы фармакоэкономического анализа.
31. Анализ «минимизация затрат».
32. Анализ «затраты-эффективность».
33. Анализ «затраты – выгода».
34. Анализ «затраты - полезность».
35. ABC/VEN – анализ.
36. Анализ стоимости болезни
37. Анализ «затраты-последствия».
38. Исследования лекарственных средств.
39. Доклинические исследования лекарственных средств и их интерпретация при формировании протокола клинических исследований ЛС.
40. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки.
41. Нормативная база по КИ ЛС.
42. Клинические отчеты и их анализ.
43. Дизайн и протокол исследования ЛС.

44. Размер клинического исследования ЛС.
45. Выбор пациентов в КИЛС.
46. Этико-правовые нормы проведения клинических исследований.
47. Рандомизация.
48. «Ослепление» в КИЛС.
49. Анализ и интерпретация результатов КИЛС.
50. Систематические обзоры и мета-анализы.
51. Формулярная система.
52. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.
53. Оценка систематических обзоров.
54. Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства (ЖНВЛС).
55. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.
56. Стандарты ведения пациентов в клинической практике врача.
57. Клинико-фармакологические подходы к выбору и назначению лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины.

Критерии оценки качества клинических рекомендаций.

**Критерии оценивания устных ответов зачете:**

| Шкала оценивания | Показатели |
|---|---|
| **«Отлично»** | 1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;<br>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;<br>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.<br>всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. |
| **«Хорошо»** | обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. |
| **«Удовлетворительно»** | обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:<br>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;<br>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;<br>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. |
| **«Неудовлетворительно»** | обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. |

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

*I. Организация проведения зачетов.*

Форма проведения зачета по дисциплине определяется решением кафедры. Зачет может проводиться устно по билетам, в виде тестирования, в виде собеседования. Билет для проведения зачета включает в себя три задания: два теоретических вопроса и одно практическое задание. Зачет, как правило, принимается преподавателем, ведущим данную дисциплину на курсе (в учебной группе). По решению кафедры зачет может приниматься комиссионно.

К сдаче зачета допускается обучающийся, успешно выполнивший работы, предусмотренные рабочей программой (контрольные работы, практикумы, рефераты и т.п.).

В аудитории могут одновременно находиться не более шести обучающихся. На подготовку ответа по билету отводится 40 минут.

Обучающийся выбирает билет, называет его номер, получает практическое задание к билету и приступает к подготовке ответа. Обучающийся при сдаче зачета может брать только один билет.

После завершения подготовки ответа или по истечении отведенного для этого времени обучающийся докладывает преподавателю о готовности и с его разрешения или по его вызову отвечает на поставленные в билете вопросы. Не рекомендуется прерывать обучающегося во время ответа (исключение – ответ не по существу вопроса).

Обучающемуся необходимо в течение 5-15 минут изложить суть излагаемого вопроса, стремясь делать это максимально полно и последовательно. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом обучающийся может обращаться фактам и наблюдениям современной жизни и т. д.

По окончании ответа на вопросы билета преподаватель может задавать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

После завершения ответа обучающийся сдает преподавателю билет и экзаменационный лист с тезисами ответа. Преподаватель объявляет обучающемуся оценку по результатам зачета, а также вносит эту оценку в зачетную ведомость, зачетную книжку.

Если обучающийся отказался от ответа на вопросы билета, ему выставляется оценка «не зачтено».

Выход обучающегося из аудитории во время подготовки к ответу по билету может быть разрешен преподавателем в исключительном случае не более одного раза. При этом обучающийся обязан перед выходом из аудитории сдать материалы ответа преподавателю.

По решению преподавателя обучающийся, пользующийся на зачете (экзамене) неразрешенными материалами и записями, электронными средствами, а также нарушающему установленные правила поведения на зачете может быть удален с экзамена с оценкой «не зачтено».

**Место выполнения задания:** в учебном кабинете.

**Максимальное время выполнения задания:** 15 минут – для зачета

**Необходимые ресурсы:** контрольные вопросы необходимые для проведения промежуточной аттестации

**Приложение 2**

**Аннотация рабочей программы дисциплины**
**Ординатура**
**31.08.19 Педиатрия**
**Доказательная медицина**

Цикл дисциплин – **ФТД «Факультативы»**
Часть **– вариативная**

| Дисциплина (Модуль) | Доказательная медицина |
|---|---|
| Реализуемые компетенции | **ПК-8** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;<br>**ПК-9** - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; |
| Результаты освоения дисциплины (модуля) | ЗНАТЬ:<br>показания, противопоказания и современные возможности применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: З (ПК-8)-9<br>Уметь:<br>применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: У (ПК-8)-9<br>ВЛАДЕТЬ:<br>методологией применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении<br>Шифр: В (ПК-8)-9<br>ЗНАТЬ:<br>нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; компоненты здорового образа жизни<br>Шифр: З (ПК-9)-5<br>УМЕТЬ:<br>проводить работу по формированию у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; объяснять значение здорового образа жизни для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: У (ПК-9)-5<br>ВЛАДЕТЬ:<br>методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих<br>Шифр: В (ПК-9)-5 |
| Трудоемкость, з.е. | 36 часов, 1 з.е. |
| Формы отчетности (в т.ч. по семестрам) | зачет в 3-м семестре |