

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 10.09.2026 08:48:20  
Уникальный программный ключ:  
2dd41968ccesec110c957a087cf6e2b131f7356b

Южно-Сахалинский филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

 Елисеева Е.В. /

«8» апреля 2025 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Дисциплины (Модуля) Б1.О.15 Фармакология

Индекс, наименование

### основной образовательной программы высшего образования

Специальность

31.05.01 Лечебное дело

Уровень подготовки

Специалитет

(специалитет/магистратура)

Направленность подготовки

02 Здравоохранение

Сфера профессиональной  
деятельности (при наличии)

Форма обучения

Очная

(очная)

Срок освоения ООП

6 лет

(нормативный срок обучения)

Кафедра

общей и клинической  
фармакологии

Южно-Сахалинск, 2025

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, направленности 02 Здравоохранение универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                                              | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Здоровый образ жизни                        | ОПК – 3. Способен к противодействию допинга в спорте и борьбе с ним                                                                                         | ИДК.ОПК-3 <sub>1</sub> - имеет представление о фармакологической поддержке в спортивной медицине<br>ИДК.ОПК-3 <sub>2</sub> - различает допинговые и допустимые к применению препараты<br>ИДК.ОПК-3 <sub>3</sub> - имеет представление о мерах борьбы с применением допинга в спорте                                                                                                                                                                                                          |
| Этиология и патогенез                       | ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ИДК.ОПК-5 <sub>1</sub> - оценивает морфофункциональное состояние на основе полученных знаний<br>ИДК.ОПК-5 <sub>2</sub> - различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений<br>ИДК.ОПК-5 <sub>3</sub> - дает диагностическую оценку выявленным изменениям                                                                                                                                                                                                   |
| Лечение заболеваний и состояний             | ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности                                                                  | ИДК.ОПК-7 <sub>1</sub> - самостоятельно назначает лечение, определяет дозировки лекарственных средств и режимы медикаментозной терапии в соответствии с существующими рекомендациями<br>ИДК.ОПК-7 <sub>2</sub> - осуществляет контроль эффективности проводимой терапии, регулирует схемы назначенного лечения при необходимости<br>ИДК.ОПК-7 <sub>3</sub> - учитывает противопоказания при назначении лечения, определяет и выявляет нежелательные явления при приеме лекарственных средств |

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| №<br>п/п | Виды контроля            | Оценочные средства*       |
|----------|--------------------------|---------------------------|
|          |                          | Форма                     |
| 1        | Текущий контроль         | Тесты                     |
|          |                          | Миникейсы                 |
|          |                          | Чек-листы                 |
| 2        | Промежуточная аттестация | Вопросы для собеседования |
|          |                          | Чек-листы                 |

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины **Б1.О.15 Фармакология** при проведении занятий в форме: тестов, вопросов для собеседования, миникейсов

Оценочные средства для текущего контроля.

**ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач**

#### 1. Тесты:

##### 1. ФАРМАКОДИНАМИКА ИЗУЧАЕТ

1. механизмы действия лекарственных средств
2. особенности выведения лекарственных средств
3. особенности всасывания лекарственных средств
4. особенности распределения лекарственных средств

##### 2. ФАРМАКОКИНЕТИКА ИЗУЧАЕТ

1. закономерности поглощения, распределения, превращения и выведения лекарственных средств
2. механизм действия лекарственных средств
3. особенности взаимодействия лекарственных средств с рецепторами
4. взаимосвязь между химической структурой и биологической активностью биологически активных веществ

##### 3. МИКРОСОМАЛЬНАЯ БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОИСХОДИТ В

1. печени
2. легких
3. почках
4. кишечнике

##### 4. КАЖУЩИЙСЯ ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - ЭТО

1. способность препарата проникать в органы и ткани
2. скорость всасывания препарата
3. скорость выведения препарата
4. скорость распада препарата

##### 5. ВСАСЫВАНИЕ БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ЛЕКАРСТВ ПРОИСХОДИТ В

1. тонком кишечнике
2. ротовой полости

3. пищеводе
4. желудке

6. БИОДОСТУПНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ - ЭТО КОЛИЧЕСТВО ПРЕПАРАТА

1. **поступающего в системный кровоток по отношению к введенной дозе**
2. всасавшегося в желудочно-кишечном тракте
3. не связанного с белками плазмы
4. подвергшееся метаболизму в печени

7. ЛОКАЛИЗАЦИЯ М-ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ

1. Нейроны вегетативных ганглиев
2. Каротидные клубочки
3. **Клетки эффекторных органов в области окончаний холинергических волокон**
4. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников

8. ЭФФЕКТЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИХ НЕРВОВ

1. Расслабление бронхов
2. **Увеличение тонуса бронхов**
3. Повышение внутриглазного давления
4. **Снижение внутриглазного давления**
5. **Замедление А-V проводимости**
6. Ускорение А-V проводимости
7. **Усиление секреции слюнных желез**
8. Ослабление секреции слюнных желез
9. **Повышение тонуса поперечно-полосатых мышц**
10. Снижение тонуса поперечно-полосатых мышц

9. СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ГАЛОТАН ВЫЗЫВАЕТ

1. Тахикардию и повышение артериального давления
2. **Брадикардию и гипотонию**
3. **Нарушение сердечного ритма**
4. Практически не влияет на работу сердца

10 АЛКОГОЛЬНЫЙ АБСТИНЕНТНЫЙ СИНДРОМ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

1. **генерализованным тремором**
2. брадикардией
3. **гиперемией кожного покрова и потливостью**
4. уменьшением АД

Шкала оценивания

«Отлично» - более 90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 70--79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

**2. Миникейсы:**

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ИДК.ОПК-5<sub>1</sub>- оценивает морфофункциональное состояние на основе полученных знаний

ИДК.ОПК-5<sub>2</sub>- различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений

ИДК.ОПК-5<sub>3</sub>- дает диагностическую оценку выявленным изменениям

### **Задача 1.**

Мужчина после работы в бункере элеватора почувствовал слабость, тошноту, затем появились рвота, тенезмы, непроизвольная дефекация. Через полчаса к этим явлениям присоединились беспокойство, головокружение, головная боль, потемнение в глазах, обильное потоотделение, мышечные подергивания языка и век. В больнице, куда был доставлен пострадавший, его состояние продолжало ухудшаться, появилось затруднение дыхания, особенно выдоха. Врач диагностировал резко выраженный миоз, пульс – 92 удара в минуту, АД – 160/100 мм. рт. ст. В дальнейшем развились коматозное состояние, приступы судорог, брадикардия и артериальная гипотензия.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Объясните патогенез и симптомы отравления, выделив мускарино-и никотиноподобные эффекты.
3. Предложите меры помощи.

### **Задача 2.**

К врачу обратился больной с жалобами на резкое снижение зрения, боль в глазах, сильную головную боль. При обследовании выявлено повышение внутриглазного давления и поставлен диагноз: глаукома.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Подберите препарат для лечения.
2. Перечислите фармакологические эффекты препарата.
3. Перечислите показания и противопоказания к назначению препарата.
4. Перечислите побочные эффекты препарата.

### **Задача 3.**

Больному миастенией было назначено лекарственное средство для повышения тонуса скелетных мышц. Состояние больного улучшилось, но появились жалобы на гиперсаливацию, потливость, усиленную перистальтику кишечника.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Какой препарат был назначен?
2. Каков механизм осложнений?
3. Какими лекарственными средствами можно предупредить их развитие?
4. Какие еще побочные эффекты характерны для этого препарата?

### **3. Чек-листы:**

Выписать в рецептах:

1. Лекарственный препарат, который блокирует М<sub>3</sub>-холинорецепторы глаза, расслабляет круговую мышцу радужки и цилиарную мышцу.
2. Лекарственный препарат, который помимо м-холиноблокирующего действия обладает миотропным спазмолитическим эффектом.

### **ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности**

#### **1. Тесты**

#### **1. ПРИ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ВЫБРАТЬ**

1. блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов
2. блокаторы гистаминовых рецепторов
3. блокаторы  $\alpha$ -адренорецепторов
4. агонисты имидазолиновых рецепторов

#### **2. У МУЖЧИНЫ 78 ЛЕТ С АДЕНОМОЙ ПРОСТАТЫ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО НАЧАТЬ ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ С НАЗНАЧЕНИЯ**

1. доксазозина

2. карведилола
3. кандесартана
4. гидрохлортиазида

3. ПРЕПАРАТ, ОБЛАДАЮЩИЙ ПРЯМЫМ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ИНОТРОПНЫМ ЭФФЕКТОМ

1. **дигоксин**
2. доксициклин
3. эналаприл
4. клонидин

4. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ВЫБРАТЬ

1. **каптоприл**
2. периндоприл
3. верапамил
4. индапамид

5. ПРИ НАЛИЧИИ БРАДИКАРДИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. **амлодипин**
2. верапамил
3. пропранолол
4. атенолол

6. ПРЕПАРАТ, ИЗБИРАТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИЙ НА РЕЦЕПТОРЫ АНГИОТЕНЗИНА II

1. **лозартан**
2. каптоприл
3. эналаприл
4. моксонидин

7. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРОПРАНОЛОЛА

1. **Брадикардия**
2. **Артериальная гипотензия**
3. **Бронхиальная астма**
4. Феохромоцитома

8. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ БИСОПРОЛОЛА

1. **Артериальная гипертензия**
2. **Стенокардия**
3. **Аритмии**
4. Беременность

9. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ФТОРХИНОЛОНОВ

1. **блокада ДНК-гиразы и топоизомеразы IV**
2. блокада дигидрофолатредуктазы
3. блокада пептидилтрансфераз
4. блокада связывания D-Ala-D-Ala мономеров пептидогликана

10. ОСНОВНОЙ ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

1. **гастротоксический**
2. гепатотоксический
3. нефротоксический

#### 4. кардиотоксический

##### Шкала оценивания

«Отлично» - более 90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 70--79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

## 2. Миникейсы:

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

ИДК.ОПК-7<sub>1</sub>- самостоятельно назначает лечение, определяет дозировки лекарственных средств и режимы медикаментозной терапии в соответствии с существующими рекомендациями

ИДК.ОПК-7<sub>2</sub>- осуществляет контроль эффективности проводимой терапии, регулирует схемы назначенного лечения при необходимости

ИДК.ОПК-7<sub>3</sub>- учитывает противопоказания при назначении лечения, определяет и выявляет нежелательные явления при приеме лекарственных средств

### Задача 1.

Больного с мерцательной аритмией предсердий лечили антикоагулянтом. Через некоторое время больной обратил внимание на то, что моча приобрела вид «мясных помоев», и он обратился к врачу. Больному отменили антикоагулянт, в вену ввели антагонист антикоагулянта, который в дальнейшем назначили в таблетках.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Какой лекарственный препарат был назначен пациенту?
2. К какой группе антикоагулянтов относится данный препарат?
3. Какой побочный эффект проявился у данного препарата?
4. Какие особенности метаболизма варфарина могут повысить риск развития нежелательных побочных реакций?
5. Какой препарат был назначен как антагонист антикоагулянта?

### Задача 2.

Больному проведена хирургическая операция под эндотрахеальным наркозом с введением миорелаксанта. Операция прошла успешно, однако, самостоятельное дыхание в полном объеме не восстанавливается. Введение неостигмина метилсульфата ухудшило состояние пациента.

Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Каким механизмом действия обладает миорелаксант, использованный во время наркоза?
2. Определите лекарственный препарат.
3. Предложите меры помощи.
4. Перечислите возможные показания к использованию препарата.

## 3. Чек-листы

### Выписать в рецептах:

1. Лекарственный препарат для облегчения мочеиспускания при доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

2. Лекарственный препарат,  $\beta$  – адреноблокатор короткого действия.

3. Лекарственный препарат, в малых дозах активирует преимущественно  $\beta_2$  адренорецепторы, в больших дозах активирует  $\alpha$  и  $\beta$  адренорецепторы

#### 4. Лекарственный препарат при острой сердечной недостаточности и декомпенсации у больных ХСН

Название практического навыка №1: Выписывание лекарственного средства в виде рецепта

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| К  | ОПК-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности |              |
| Ф  | Профессиональный стандарт Врач – лечебник (врач-терапевт участковый) (утвержден приказом Министерством труда и социальной защиты РФ № 293 н от 21.03.2017)                                                                                                                                                         |                                                                                     |              |
| ТД | А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности:                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |              |
|    | Действие: Переведите на латинский язык и выпишите рецепт, указав в сигнатуре дозировку и способ применения в соответствии с инструкцией по медицинскому применению. На какой форме бланка должен быть выписан данный препарат?<br>Возьми:       Раствора Морфина 1%-1мл<br>Выдай таких доз числом 10.<br>Обозначь. | Проведено                                                                           | Не проведено |
| 1. | Правильно выбрана форма рецептурного бланка                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 балл                                                                              | -1 балл      |
| 2. | Правильно выписан рецепт и оформлен рецептурный бланк                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 балл                                                                              | -1 балла     |
| 3. | Нет ошибок в латинской и русской терминологии                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 балл                                                                              | -1 балл      |
| 4. | Правильно указана лекарственная форма выпуска препарата                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 балл                                                                              | -1 балл      |
| 5. | Правильно указан способ применения лекарственного средства                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 балл                                                                              | -1 балл      |
|    | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 баллов                                                                            | - 5 баллов   |

Общая оценка: складывается из количества баллов, полученных за проведённые действия

#### Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее % выполнения

#### ОПК – 3. Способен к противодействию допинга в спорте и борьбе с ним

##### 1. Тесты:

1. 15-ЛЕТНЕМУ МАЛЬЧИКУ ТРЕНЕР ПОРЕКОМЕНДОВАЛ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ АНАБОЛИКАМИ. МАЛЬЧИК ОБРАЩАЕТСЯ К ВАМ ЗА РЕЦЕПТОМ. ВРЕДНОЕ ДЕЙСТВИЕ АНАБОЛИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ НИЖЕСЛЕДУЮЩЕЕ, КРОМЕ

1. Увеличения яичек

2. Снижения содержания липопротеинов высокой плотности

3. Токсического гепатита

4. Раннего закрытия эпифизов

2. БЕТА-БЛОКАТОРЫ РАСЦЕНИВАЮТСЯ КАК ДОПИНГ В:

1. Современном пятиборье

2. Прыжках с трамплина

3. Беге на длинные дистанции

4. Тяжелой атлетике

3. ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МАЗЕЙ И ГЕЛЕЙ В 1-Й ДЕНЬ ПОСЛЕ УШИБА ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ

1. Финалгон
2. Венорутон
3. Гепариновая
4. Троксевазин

4. С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ АЭРОБНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА В ХОЛОДНЫХ УСЛОВИЯХ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОВЫШЕННЫЕ ДОЗЫ ВИТАМИНА

1. B1
2. C
3. B12
4. E

5. ВЕЩЕСТВАМИ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ДОПИНГУ, ЯВЛЯЮТСЯ

1. Анаболики растительного происхождения
2. Психотропные стимуляторы
3. Симпатомимические амины
4. Стимуляторы деятельности центральной нервной системы

6. КОДЕКС ВАДА – это

1. Формула, с помощью которой инспекторы допинг-контроля идентифицируют себя для спортсменов.
2. Секретный код среди спортсменов с целью обмена информацией о последних допинговых веществах.
3. Антидопинговые правила, которые должны гарантировать справедливый и равноправный спорт во мире

2. Миникейсы:

**Задача 1.**

Лекарственное средство, оказывающее прямое возбуждающее влияние на ЦНС: регулирует и усиливает процессы возбуждения в коре головного мозга, дыхательном и сосудодвигательном центре, активизирует положительные условные рефлексы и двигательную активность. Стимулирует психическую деятельность, повышает умственную и физическую работоспособность, укорачивает время реакций. После приема появляется бодрость, временно устраняются или уменьшаются утомление и сонливость. Вызывает учащение и углубление дыхания, особенно на фоне угнетения дыхательного центра. Влияет на сердечно-сосудистую систему: увеличивает силу и ЧСС (особенно в больших дозах), повышает АД при гипотензии (не изменяет нормальное).

**Решите задачу, ответив на следующие вопросы:**

1. Определите препарат. Выпишите рецепт.
2. Как препарат влияет на основной обмен и на функцию органов ЖКТ?
3. Укажите показания к применению препарата.
4. Какие существуют противопоказания к применению препарата?
5. Какие дозы препарата безопасны?
6. Какие дозы препарата приводят к нарушению сердцебиения, а какие могут провоцировать депрессию?
7. Укажите смертельную дозу препарата?
8. Какие продукты питания и напитки содержат это действующее вещество?
9. Возможно ли развитие привыкания при длительном использовании препарата?

**4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

*Содержание оценочных средств:*

**1. Вопросы для собеседования:**

***Раздел 1 Общая фармакология с общей рецептурой***

1. Определение предмета и науки фармакологии. Место среди других биологических и медицинских дисциплин. Основные задачи фармакологии.
2. Принципы изыскания и внедрения в практику новых лекарственных веществ. Доклинический и клинический этапы исследования. Фармакологический Комитет МЗ РФ, его назначение. Закон о лекарствах, краткое содержание.
3. Фармакодинамика. Виды фармакологических рецепторов. Вторичные мессенджеры. Вещества агонисты и антагонисты. Первичная фармакологическая реакция.
4. Виды действия лекарственных веществ.
5. Фармакокинетика. Факторы, влияющие на резорбцию, распределение, метаболизм и экскрецию.
6. Влияние на фармакокинетику возраста и патологического процесса. Связь химического строения, физико-химических свойств лекарственного вещества с его фармакологической активностью.
7. Зависимость фармакологического действия от дозы (концентрации) лекарственного вещества. Виды доз. Терапевтическая широта и терапевтический индекс.
8. Влияние факторов внешней среды на действие лекарственных средств. Токсикокинетика.
9. Влияние факторов внутренней среды на действие лекарственных средств (пол, возраст, генетические особенности).
10. Реакции организма на повторное введение лекарственных средств. Виды синергизма. Механизмы привыкания и лекарственной зависимости. Виды и причины кумуляции. Медицинские и социальные аспекты предотвращения лекарственной зависимости.
11. Реакции организма на комбинированное введение лекарственных веществ. Виды синергизма и антагонизма. Лекарственная несовместимость.
12. Побочные и токсические реакции лекарственных средств. Основные принципы терапии острых отравлений. Антидотизм.

***Раздел 2 Лекарственные средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию.***

13. Вяжущие, обволакивающие, сорбирующие, смягчительные средства. Энтеросорбенты. Местноанестезирующие средства.
14. Средства, раздражающие рецепторы кожи и слизистых оболочек. Препараты ядов пчел и змей. Отхаркивающие и антиангинальные средства рефлекторного действия.
15. Слабительные средства: классификация, механизмы послабляющего действия, особенности применения, побочные эффекты.
16. Функциональная биохимия холинергических синапсов. Локализация М- и Н-холинорецепторов. Классификация лекарственных средств, действующих в области хинергических структур.
17. М-холиномиметические средства. М- и Н-холиномиметические средства прямого и косвенного действия: фармакодинамика, медицинское применение.
18. Холиносенсибилизаторы (антихолинэстеразные средства): фармакодинамика, применение. Отравление фосфоорганическими соединениями (ФОС). Антидоты при отравлении ФОС.
19. Н-холиномиметические средства. Эффекты никотина. Токсикология табакокурения. Рефлекторные аналептики.
20. Локализация М-холинореактивных структур. Центральные и периферические М-холинолитики: фармакодинамика, применение.
21. Локализация Н-холинореактивных структур, Н-холинолитики: ганглиолитики, миорелаксанты. Классификация, применение.
22. Функциональная биохимия адренергических синапсов. Классификация и функция

- адренорецепторов. Фармакодинамика эпинефрина и норэпинефрина.
23. Средства, возбуждающие альфа- и бета-адренорецепторы. Сравнительная фармакодинамика эпинефрина и эфедрина.
  24. Средства, возбуждающие альфа-адренорецепторы.
  25. Средства, возбуждающие бета-адренорецепторы. Селективные и неселективные бета-адреномиметики: фармакодинамика, показания к назначению.
  26. Средства, блокирующие альфа-адренорецепторы. Селективные и неселективные альфа-адренолитики: фармакодинамика, применение.
  27. Средства для ингаляционного наркоза. Дать сравнительную характеристику эфиру для наркоза, фторотану, циклопропану, закиси азота. Профилактика осложнений, связанных с ингаляционным наркозом.
  28. Средства для неингаляционного наркоза. Дать сравнительную характеристику барбитуровым общим анестетикам.
  29. Местные и резорбтивные эффекты этилового спирта. Средства для лечения алкоголизма.
  30. Снотворные средства. Классификация диссомний. Классификация снотворных средств. Дать сравнительную характеристику барбитуратам, бензодиазепинам, селективным агонистам  $\omega$ -ГАМК рецепторного комплекса.
  31. Наркотические анальгетики. Механизмы анальгезии. Природные наркотические анальгетики. Лекарственная зависимость, ее профилактика и лечение.
  32. Синтетические наркотические анальгетики. Острое отравление наркотическими анальгетиками, неотложная терапия.
  33. Средства для лечения болезни Паркинсона (паркинсонизма).
  34. Фармакотерапия острого судорожного синдрома.
  35. Противосудорожные средства. Классификация. Особенности фармакодинамики.
  36. Нейролептики. Классификация. Фармакодинамика. Особенности действия.
  37. Антидепрессанты. Классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
  38. Фармакотерапия маниакальных состояний.
  39. Транквилизаторы. Классификация. Фармакодинамика. Особенности фармакодинамики бензодиазепиновых транквилизаторов.
  40. Седативные средства растительного и минерального происхождения.
  41. Психостимуляторы. Классификация. Особенности фармакодинамики кофеина и производных фенилалкиламина и сиднонимина. Применение.
  42. Адаптогены. Дать фармакологическую характеристику препаратам элеутерококка, женьшеня, аралии, лимонника, родиолы розовой.
  43. Ноотропы. Классификация. Фармакодинамические отличия ноотропов от психостимуляторов. Применение.
  44. Аналептики. Классификация. Особенности фармакодинамики этимизола, кордиамина, камфоры, стрихнина.
  45. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация. Фармакодинамика. Особенности действия препаратов ацетилсалициловой кислоты. Применение.
  46. Механизмы анальгетического и жаропонижающего действия НПВС. Фармакотерапия гипертермических состояний. Дать сравнительную фармакологическую характеристику индометацину, диклофенаку, ибупрофену, пироксикаму. Побочные эффекты.

### ***Раздел 3. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.***

47. Противокашлевые средства. Классификация. Применение.
48. Отхаркивающие средства. Классификация. Применение.
49. Бронходилататоры. Классификация. Дать сравнительную характеристику адреностимуляторам, М-холинолитикам и эуфиллину.
50. Фармакологические средства, применяемые при отеке легких.
51. Сердечные гликозиды: связь между химическим строением и действием, механизмы положительного инотропного эффекта. Препараты наперстянки.
52. Фармакодинамика сердечных гликозидов. Сравнительная характеристика строфантина

и дигоксина.

53. Принципы терапии сердечными гликозидами. Режимы насыщения. Клинические признаки гликозидной интоксикации, ее профилактика и лечение.
54. Противоаритмические средства. Классификация. Особенности фармакодинамики верапамила, лидокаина, соталола, амидафона.
55. Фармакологические средства, применяемые при ишемической болезни сердца (ИБС). Терапия острого приступа стенокардии.
56. Классификация антигипертензивных средств. Фармакологическая характеристика препаратов нейротропного механизма действия.
57. Фармакологическая характеристика средств, действующих ингибирующе на ренин-ангиотензивную систему.
58. Антигипертензивные средства миотропного действия. Фармакотерапия гипертонических кризов.
59. Мочегонные средства. Классификация. Дать фармакологическую характеристику осмотическим диуретикам.
60. Дать фармакологическую характеристику тиазидным, нетиазидным и «петлевым» салуретикам.
61. Калийсберегающие диуретики. Дать фармакологическую характеристику антагонистам альдостерона, триамтерену, амилориду.
62. Средства, влияющие на аппетит. Средства заместительной терапии при дефиците пищеварительных ферментов желудка и кишечника.
63. Средства, угнетающие секрецию соляной кислоты железами желудка.
64. Рвотные и противорвотные средства. Фармакодинамика. Применение.
65. Желчегонные средства. Классификация. Средства, облегчающие отток желчи из желчного пузыря в 12-перстную кишку.
66. Фармакологические препараты, способствующие образованию желчи.
67. Слабительные средства. Принципы классификации.
68. Фармакологическая характеристика солевых слабительных. Применение.
69. Особенности фармакодинамики слабительных: касторового масла, антрагликозидов, фенолфталейна. Побочные эффекты и меры их профилактики.
70. Антитромботические средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику антикоагулянтам прямого и непрямого механизма действия. Применение. Лабораторный контроль, возможные побочные эффекты. Антагонисты антикоагулянтов.
71. Фибринолитические средства. Антиагреганты. Классификация. Применение. Средства для лечения фибринолитических кровотечений.
72. Препараты ферментов: классификация. Дать фармакологическую характеристику и указать показания к применению трипсина, липазы, ДНК-азы. Ингибиторы протеолитических ферментов. Применение.
73. Гиполипидемические средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику статинам, фибратам, никотиновой кислоте и ионнообменным смолам («секвестрантам»). Применение.
74. Средства, уменьшающие в организме уровень мочевой кислоты. Лечение острого приступа подагры.
75. Препараты для лечения бронхообструктивного синдрома. Базисная терапия бронхиальной астмы. Средства для купирования бронхоспазма.
76. Диагностические средства. Средства для лечения острых отравлений. Принципы лечения острых отравлений.

***Раздел 4 Лекарственные вещества заместительной терапии, с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.***

77. Средства, усиливающие тонус и сократительную способность миометрия. Применение.
78. Средства, ослабляющие сократительную способность миометрия. Применение.
79. Средства, стимулирующие эритро- и лейкопоэз.

80. Средства, влияющие на иммунные реакции. Классификация. Применение.
81. Антиаллергические средства. Классификация. Препараты, препятствуют дегрануляции тучных клеток. Лечение аллергического шока.
82. Противогистаминные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика блокаторов H<sub>1</sub>- и H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов.
83. Гормональные препараты: классификация. Либерины и статины. Препараты гормонов гипофиза. Применение.
84. Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Применение.
85. Препараты, регулирующие в организме уровень кальция и фосфора. Дать фармакологическую характеристику препаратам витаминов группы Д, паратиреоидину и кальцитонину. Лечение рахита, тетануса, остеопороза.
86. Сахароснижающие препараты. Классификация. Принципы терапии сахарного диабета. Дать фармакологическую характеристику препаратам инсулина. Применение.
87. Синтетические сахароснижающие средства. Дать фармакологическую характеристику препаратам, производным сульфонилмочевины, бигуанидам, ингибиторам α-глюкозидаз.
88. Природные и синтетические женские половые гормоны: гестагены и эстрогены. Пероральные контрацептивы. Применение.
89. Препараты мужских половых гормонов: андрогены. Применение. Анаболические стероиды. Антиандрогены.
90. Глюкокортикоидные гормоны: природные и синтетические аналоги. Влияние на тканевой обмен. Применение как средств заместительной и регулирующей терапии. Побочные эффекты.
91. Жирорастворимые витамины: классификация. Влияние на тканевой обмен. Применение.
92. Дать фармакологическую характеристику витаминам группы В. Применение.
93. Дать фармакологическую характеристику аскорбиновой кислоте и рутину. Природные и синтетические антиоксиданты. Применение.
94. Дать фармакотерапевтическую характеристику препаратов солей натрия, калия, кальция, магния. Плазмозаменители: классификация. Применение.
95. Местные и резорбтивные эффекты на организм препаратов кислот и щелочей. Применение как средств заместительной и регулирующей терапии. Острые отравления крепкими кислотами и щелочами, неотложная терапия.

**Раздел 5 Антибактериальные, противовирусные, противогрибковые противопаразитарные лекарственные средства**

96. Антисептические и дезинфицирующие средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику препаратам ароматического ряда, детергентам, галогеносодержащим средствам, окислителям, красителям.
97. Антисептики, содержащие соли тяжелых металлов. Острые и хронические отравления, антидотная терапия.
98. Противовирусные средства: классификация. Средства для профилактики и лечения гриппа, герпетической инфекции, ВИЧ-инфекции.
99. Спирохетоцидные средства: классификация. Фармакодинамика. Применение при сифилисе и других спирохетозах.
100. Препараты для лечения трихомониаза. Противомаларийные средства.
101. Противогрибковые средства: классификация. Фармакодинамика. Применение при лечении локальных и системных микозов.
102. Природные и полусинтетические антибиотики группы пенициллина: классификация. Фармакодинамика. Ингибиторзащищенные пенициллины. Применение.
103. Антибиотики группы цефалоспоринов. Классификация. Фармакодинамика. Сравнительная характеристика цефалоспоринов 1-5-го поколений. Применение.
104. Антибиотики группы тетрациклина и хлорамфеникола. Фармакодинамика. Особенности применения. Возможные побочные эффекты.

105. Антибиотики группы макролидов: классификация. Фармакодинамика. Применение.
106. Антибиотики группы аминогликозидов: классификация. Фармакодинамика. Применение. Возможные побочные эффекты.
107. Антибиотики – бета-лактамы: карбапенемы и монобактамы. Фармакодинамика. Дайте фармакологическую характеристику в сравнении с бензилпенициллином.
108. Синтетические химиотерапевтические средства: хинолоны и фторхинолоны. Фармакодинамика. Применение.
109. Противотуберкулезные средства: классификация. Фармакодинамика. Принципы фармакотерапии туберкулеза. Побочные эффекты противотуберкулезных средств.
110. Лекарственные препараты для лечения трихомониаза, токсоплазмоза, лямблиоза, амебиаза, лейшманиоза.

## 2. Чек-листы:

### Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка №2: Выписывание лекарственного средства в виде рецепта

|    |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| К  | ОПК-5                                                                                                                                                      | Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач |              |
| К  | Профессиональный стандарт Врач – лечебник (врач-терапевт участковый) (утвержден приказом Министерством труда и социальной защиты РФ № 293 н от 21.03.2017) |                                                                                                                                                      |              |
| Ф  | А/03.7                                                                                                                                                     | Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности:                                                                                      |              |
| ТД | А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности:                                                                                     |                                                                                                                                                      |              |
|    | Действие: Инфекция мочевыводящих путей. Рационально назначить пациенту, весом 85 кг антибактериальный препарат, креатинин сыворотки крови 350 мкмоль/л.    | Проведено                                                                                                                                            | Не проведено |
| 1. | Правильно выбрана форма рецептурного бланка                                                                                                                | 1 балл                                                                                                                                               | -1 балл      |
| 2. | Правильно рассчитан клиренс креатинина по формуле Кокрофта – Голта                                                                                         | 1 балл                                                                                                                                               | -1 балла     |
| 3. | Правильно выбран препарат с учетом клубочковой фильтрацией                                                                                                 | 1 балл                                                                                                                                               | -1 балл      |
| 4. | Правильно выписан рецепт и оформлен рецептурный бланк                                                                                                      | 1 балл                                                                                                                                               | -1 балл      |
| 5. | Правильно указана лекарственная форма выпуск и способ применения лекарственного средства                                                                   | 1 балл                                                                                                                                               | -1 балл      |
|    | Итого                                                                                                                                                      | 5 баллов                                                                                                                                             | - 5 баллов   |

### Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее % выполнения

## 5. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать,

классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.