федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фармакология

*По специальности*

*31.05.03 Стоматология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

 Протокол № 8 от 25 марта 2016 года

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

|  |  |
| --- | --- |
|  ОК-7 - готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-6 - готовностью к ведению едицинской документации |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  ОПК-8 - готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач |  |
|

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль 1 Общая фармакология. Врачебная рецептура.**

**Тема 1.** Общая фармакология. Введение в общую рецептуру. Растворы для

наружного применения. Растворы для энтерального введения.Растворы для парентерального введения

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль. Контрольная работа по оформлению врачебных рецептов на жидкие лекарственные формы.

 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

**Фармакокинетика лекарственных веществ.**

1.Всасывание лекарственных веществ.

* Основные механизмы всасывания.
* Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ
* Особенности всасывания препаратов из ЖКТ у детей.

4.Пути введения лекарственных веществ и их сравнительная характеристика

5.Значение пути введения для скорости достижения терапевтической концентрации вещества в крови (в спинномозговой жидкости).

6.Значение пути введения для достижения определенного фармакологического эффекта.

7.Распределение и превращение лекарственных веществ в детском организме.

 8.Проницаемость препаратов через ГЭБ, плаценту беременной женщины. Тератогенность.

9.Биотрансформация и конъюгация.

 10.Выведение лекарственных веществ.

* Особенности выведения лекарств у людей разного возраста.
* Значение выведения лекарств молочными железами кормящей матери.
* Использование путей выведения лекарств для терапии.

 **Фармакодинамика лекарственных веществ.**

1**.**Локализация, характер и способ действия лекарственного вещества. Взаимодействие с рецепторами.

 2.Виды действия лекарственных веществ.

* Понятие о местном, рефлекторном и резорбтивном действии.
* Понятие о лечебном, побочном и токсическом действии.
* Понятие об этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

 3.Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ.

* Зависимость эффекта от дозы (концентрации) лекарственного вещества. Виды доз. Понятие о широте терапевтического действия лекарств.
* Значение химической структуры и физико-химических свойств лекарств для их действия.
* Значение возраста, пола и функционального состояния организма.
* Индивидуальная чувствительность к лекарственным веществам (роль генетических факторов). Идиосинкразия. Митридатизм.
* Явления, развивающиеся при повторном введении лекарств (привыкание, тахифилаксия, кумуляция, сенсибилизация, лекарственная зависимость).
* Комбинированое действие лекарств.

Понятие об антагонизме, синергизме и их видах.

Клиническое значение явлений антагонизма и синергизма.

**ВВЕДЕНИЕ В РЕЦЕПТУРУ**

 Рецепт.

* Понятие о рецепте. Требования, предъявляемые к рецепту. Приказ МЗ РФ № 110 от 12февраля 2007 года.
* Составные части рецепта.
* Номенклатура лекарственных веществ. Окончание латинских склонений.
* Условные обозначения и сокращения в рецепте.
* Система мер для количественного обозначения лекарственных веществ в рецепте.

 **Растворы для наружного применения**

1. Дозированной или недозированной лекарственной формой являются растворы для наружного применения?

2. Какие исходные данные необходимы для выписывания раствора для наружного применения?

3. Каков принцип оформления сокращенной формы прописи?

4. Каков принцип оформления развернутой формы прописи?

5. В каких случаях при выписывании растворов яля наружного применения употребляется сокращенная форма прописи, в каких - развернутая?

6.Какие растворители используются в растворах для наружного применения. Где об этом делается указание при составлении сокращенной формы прописи. В каких случаях растворитель не указывается?

7. Напишите на латинском языке выражения, раствор спиртовый. раствор масляный, раствор глицериновый.

8. Какие количества раствора принято выписывать в зависимости от цели его использования?

9. Как подсчитать при составлении развернутой прописи раствора количество препарата в заданном объеме растворителя, если концентрация его известна?

**Растворы для энтерального применения**

1. Какие исходные данные необходимы для выписывания растворов для приема внутрь?

2. Как дозируются растворы для приема внутрь ?

3. Каковы объемы чайной, десертной и столовой ложки?

4. Сколько капель содержится, в 1 мл дистиллированной воды?

5. Как решить вопрос о способе дозирования раствора ложками или каплями?

6. В каком количестве капель принято назначать разовую дозу препарата?

7.Как определить концентрацию раствора при выписывании его сокращенным способом, если известна доза препарата и объем раствора на одно введение?

8. Как сосчитать при составлении развернутой прописи раствора для приема внутрь необходимое количество препарата и воды?

 9. На сколько приемов принято выписывать растворы, дозируемые ложками?

10. На сколько приемов принято выписывать растворы, дозируемыс каплями Каково может быть общее количество такого раствора ?

11. В каких случаях при оформлении развернутой формы прописи перед объемом растворителя проставляется предлог "ad"?

12. Каков объем лекарственной клизмы у детей?

13. Решите задачи.

 а) Какое количество препарата нужно растворить в10 мл чтобы приготовить 3% раствор?

 б) Какова доза препарата, если больному введен I мл 5% раствора?

 в) В каком объеме нужно ввести раствор, если его концентрация равна 0,5%. а доза препарата 0,025?

 г) Какова концентрация раствора, если в столовой ложке содержится I, 5 препарата?

д) Какая доза препарата содержится в 10 каплях 0.1% раствора?

**Растворы для парентерального введения**

1. В какой упаковке могут отпускаться из аптеки растворы для инъекций? В каком случае в рецепте необходимо делать указание о стерильности раствора?

2. В каких случаях растворы для инъекций готовятся в аптеке? В чем заключаются особенности оформления прописей для приготовления таких растворов?

3. Что общего и в чем различия в прописывании растворов для инъекций в общей склянке (готовятся в аптеке) с растворами для приема внутрь?

4. В каких объемах принято растворять разовую дозу препарата при парентеральном введении. От чего зависит выбор объема?

5. На сколько инъекций принято выписывать в общей склянке растворы для подкожного, внутримышечного и внутривенного введения?

6. Напишите на латинском языке название изотонического раствора натрия хлорида. Какова концентрация этого раствора?

7. Напишите на латинском языке название изотонического раствора глюкозы. Какова концентрация этого раствора?

8. Какую форму прописи следует выбрать при оформлении рецептов на ампулированные растворы?

9.Что означает при прописывании ампулированных растворов цифра, проставляющаяся после концентрации раствора - объем ампулы или объем на одно введение?

10. Как подсчитать при оформлении прописи ампулированных растворов количество его на одно введение?

11. Каковы особенности прописывания в ампулах официнальных растворов?

12. Каковы достоинства оригинальных флаконов по сравнению с ампулами?

13. Каковы особенносги прописывания препаратов во флаконах?

14. Как прописываются суспензии?

**Тестовый контроль**

Задание: выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько

 правильных ответов.

1. Что является предметом изучения фармакологии?

2. Эффекты, локализация и механизм действия лекарственных веществ

3. Технология изготовления лекарственных форм

4.Всасывание, распределение, биотрансформация и выделение лекарственных веществ

5. Химическая структура лекарственных средств

6. Влияние химической структуры на действие лекарственных веществ

2.Что включает понятие «фармакокинетика»?

1. Всасывание лекарственного вещества

2. Эффекты, возникающие при действии вещества

3. Локализация и механизм действия вещества

4. Распределение вещества в организме

5. Биотрансформация вещества в организме

6. Выделение вещества из организма

3. Что включает понятие «фармакодинамика»?

1. Всасывание лекарственного вещества

2. Эффекты, возникающие при действии лекарственного вещества

3. Локализация и механизм действия вещества

4. Распределение вещества в организме

5. Биотрансформация вещества в организме

6. Выделение вещества из организма

4.Что такое биодоступность лекарственного вещества?

1. Скорость всасывания вещества

2. Концентрация свободного вещества в плазме крови

3. Концентрация вещества, связанного с белками плазмы крови

4. Соотношение концентраций свободного вещества и вещества, связанного с белками плазмы крови

5. Содержание неизмененного вещества в плазме крови относительно введенной дозы

5. Что такое период полужизни (1/2t) лекарственного вещества

1. Всасывание из места введения 50% дозы вещества

2. Связывание с белками плазмы крови 50% дозы вещества

3. Время выведения из организма 50% вещества

4. Время снижения содержания в организме введенного и всосавшегося вещества на 50%

6. Что такое общий клиренс лекарственного вещества?

1. Выведение вещества из плазмы крови почками

2. Выведение вещества из плазмы крови печенью за счет метаболизма и выделения с желчью

3. Выведение вещества из плазмы крови почками и печенью

4. выведение вещества из плазмы крови всеми органами, участвующими в процессе элминации

7. Какое действие лекарственного вещества называют резорбтивным?

1. Действие на рецепторы кожи и слизистых

2. Действие на организм после всасывания в кровь

3. Действие на путях введения в организм

4. Действие на путях выделения из организма

8. Перечислите энтеральные пути введения лекарственных веществ

1. Ректальный 5. Ингаляционный

2. Подкожный 6. Внутривенный

3. Сублигвальный 7. Эндолюмбальный

4. Пероральный 8. В 12-перстную кишку

9.Укажите парантеральные пути введения лекарств

1. Ректальный 5. Ингаляционный

2. Подкожный 6. Внутривенный

3. Сублигвальный 7. Эндолюмбальный

4. Пероральный 8. В 12-перстную кишку

10. Какие пути введения обеспечивают попадание лекарства в кровь, минуя печень?

1. Внутривенный 4. Ректальный

2. Сублингвальный 5. Пероральный

3. Ингаляционный 6. . В 12-перстную кишку

11.При увеличении степени полярности лекарственного вещества его всасывание в ЖКТ

1. Возрастает

2. Снижается

3. Не изменяется

12.Перечислите виды доз в зависимости от периодичности назначения

1.Средняя терапевтическая доза 5. Минимальная терапевтическая доза

2. Разовая доза 6. Курсовая доза

3. Высшая разовая доза 7. Суточная доза

4. Летальная доза 8. Минимальная токсическая доза

13.Укажите виды доз по выраженности наблюдаемого эффекта

1.Средняя терапевтическая доза 5. Минимальная терапевтическая доза

2. Разовая доза 6. Курсовая доза

3. Высшая разовая доза 7. Суточная доза

4. Летальная доза 8. Минимальная токсическая доза

14.Что такое широта терапевтического действия лекарственного средства?

1. Диапазон доз между минимальной терапевтической и высшей терапевтической дозами

2. Диапазон доз между средней терапевтической и летальной дозами

3. Диапазон доз между минимальной терапевтической и минимальной токсической дозами

4. Диапазон доз между минимальной терапевтической и смертельной дозами

15. Какие явления могут возникать при повторных введениях лекарственных препаратов?

1. Сенсибилизация 4. Идиосинкразия

2. Кумуляция 5. Тахифилаксия

3. Потенцирование 6. Привыкание

16. Что означает термин «привыкание»?

1. Пристрастие к лекарственному веществу

2. Ослабление эффекта при повторном введении лекарственного препарата

3. Психическая зависимость от лекарственного вещества

4. Физическая зависимость от лекарственного вещества

17.Что означает термин «тахифилаксия»?

1. Усиление действия препарата при повторном введении в течение нескольких дней

2. Ослабление действия препарата при повторном введении в течение нескольких дней

3. Усиление действия препарата при повторном введении через коротки промежутки времени (10-15 мин)

4. Ослабление действия препарата при повторном введении через коротки промежутки времени (10-15 мин)

 18.Отметьте смысл термина «суммирование» при взаимодействии лекарственных веществ

1. Конечный эффект меньше суммы эффектов каждого в отдельности

2. Конечный эффект больше суммы эффектов каждого в отдельности

3. Конечный эффект равен сумме эффектов каждого в отдельности

19.Что включает понятие «антагонизм» при взаимодействии лекарственных веществ?

1. Конечный эффект меньше суммы эффектов каждого в отдельности

2. Конечный эффект больше суммы эффектов каждого в отдельности

3. Конечный эффект равен сумме эффектов каждого в отдельности

20. Что означает термин «потенцирование» при взаимодействии лекарственных веществ?

1. Конечный эффект меньше суммы эффектов каждого в отдельности

2. Конечный эффект больше суммы эффектов каждого в отдельности

3. Конечный эффект равен сумме эффектов каждого в отдельности

Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 2,4,6; 11. 2

2. 1,4,5,6 12.2,6,7

3. 2,3 13.1,3,4,5,8

4. 5 14.1

5. 4 15.1,2,5,6

6. 4 16.2

7. 2 17.4

8. 1,3,4 18,3

9. 2,4,7 19.1

10. 2,4 20.2

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

**Растворы для наружного применения**

1. Официнальный раствор йодинола (Iodinolum) для обработки зубодесневых каналов.

2. Глазные капли, содержащие 0,25% меди сульфата (Сupri sulfas) и 1% борной кислоты (Acidum boricum). Закапывать 2 раза в день.

3. 500 мл раствора фурацилина (Furacillinum) 1:5000. Для промы­вания ран.

4. 1000 мл 2% раствора хлорамина (Chloraminum В). Для дезин­фекции предметов ухода за больным.

5. 50 мл 5% глицеринового раствора танина (Tanninum). Для смазывания слизистой зева.

6. 30 мл 1% спиртового раствора бриллиантового зеленого (Viride nitens). Для обработки гнойничков.

7. 25 мл 10% глицеринового раствора танина (Tanninum) для смазывания десен.

8. Раствор, содержащий 1% протаргола (Protargolum) и 0,5% кокаина гидрохлорида (Cocaini hydrochloridum). Капли в нос. Закапывать 3 раза в день.

9. 0,1% раствор серебра нитрата (Argenti nitras). Отпустить в темной склянке. Глазные капли. Закапывать 2 раза в день.

10. 0,5% раствор ментола (Mentholum) в вазелиновом масле (Oleum Vaselini) для закапывания в нос 3 раза в день.

11. 15 мл 33% раствора пергидроля (Perhydrolum). Для обработки твердых тканей зуба.

12. 500 мл раствора этакридина лактата (Aethacridini lactas) в концентрации 1:2000. Для обработки ран.

13. 50 мл. 3% раствора перекиси водорода (Hydrogenii peroxidum) для полоскания ротовой полости.

14. 300 мл 2% раствора квасцов (Alumen). Для полоскания горла.

15. 3% спиртовой раствор борной кислоты (Acidum boricum) для закапывания в правое ухо 3 раза в день.

16. 200 мл 2% раствора натрия гидрокарбоната (Natrii hydrocarbonatis) для полоскания ротовой полости при повышенной чувствительности эмали зубов.

**Растворы для энтерального введения**

1. Натрия салицилат (Natrii salicylas, р.д. 1,0) в растворе внутрь. Принимать 6 раз в день.

2. Атропина сульфат (Atropini sulfas, р.д. 0,0005) в растворе для приема внутрь 3 раза в день.

3. Барбитал-натрий (Barbitalum-natrium, р.д. 0,5) на одну клизму.

4. Анальгин (Analginum, р.д. 0,5) с амидопирином (Amidopyrinum, р.д. 0,5) в растворе для приема внутрь 3 раза в день.

5. 200 мл 20% масляного раствора анестезина (Anaesthesinum). Для введения в виде клизмы на ночь по 50 мл.

6. Натрия бромид (Natrii bromidum, р.д. 0,5) с кофеин-бензоатом натрия (Coffeinum-natrii benzoas, р.д. 0,05) в растворе для приема внутрь 3 раза в день.

7. Стрихнина нитрат (Strychnini nitras, р.д. 0,001) внутрь в виде 0,1% раствора. Принимать 3 раза в день.

8. Кальция хлорид (Calcii chloridum, р.д. 1,5) внутрь в виде 10% раствора. Принимать 3 раза в день.

9. Дибазол (Dibazolum, р.д. 0,03) с папаверина гидрохлоридом (Papaverini hydrochloridum, р.д. 0,03) в растворе внутрь. Принимать 3 раза в день.

10. Кислоту хлористоводородную разведенную (Acidum hydrochloricum dilutum, р.д. 10 капель) в растворе внутрь. Принимать по 1 столовой ложке перед едой. Предварительно, 10 капель кислоты развести в 1 столовой ложке воды.

11. Этилморфина гидрохлорид (Aethylmorphini hydroсhloridum , р.д. 0,01 ) в растворе внутрь. Принимать 4 раза в день.

12. Раствор натрия бромида (Natrii bromidum, р.д.0,15).Для приема внутрь.

**Растворы для инъекций**

**Неампулированные растворы**

1. 5% раствор натрия нуклеината (Natrii nucleinas, р.д. 0,25) для внутримышечного введения 1 раз в день.

2. 500 мл изотонического раствора натрия хлорида (Natrii chloridum) для внутривенного капельного введения.

3. 500 мл изотонического раствора глюкозы (Glucosum) для внутри­венного капельного введения.

4. 200 мл 0,25% раствора новокаина (Novocainum) на изотоническом растворе натрия хлорида. Для инфильтрационной анестезии.

5. Раствор апоморфина гидрохлорида (Apomorphini hydrochloridum, р.д. 0,005) для подкожного введения. Выдать в темной склянке.

 6. 1% раствор папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum, р.д. 0,02) для подкожного введения 2 раза в день.

**Ампулированные растворы**

1. 2% раствор промедола (Promedolum, р.д. 0,01) в ампулах по 1мл. Вводить подкожно при болях.

2. 10% раствор кальция хлорида (Calcii chloridum, р.д. 1,5) в ампулах по 10 мл. Вводить внутривенно 1 раз в день.

3. 30% раствор линкомицина (Lincomicinum, р.д. 0,3 ) в ампулах по 1 мл. Вводить внутримышечно 4 раза в сутки.

4. Официнальный препарат цититон (Cytitonum) в ампулах по 1 мл. Разовая доза 0,5 мл. Вводить внутривенно при нарушении дыха­ния.

5. Тиопентал-натрий (Thiopentalum-natrium, р.д. 0,5) Во фла­конах, содержащих по 1,0 сухого препарата. Перед употреблением развести в стерильной дистиллированной воде. Вводить в виде 2% раствора внутривенно капельно.

6. 0,05% раствор строфантина (Strophanthinum, р.д. 0,00025) в ампулах по 1 мл. Перед употреблением разводить в 10 мл изо­тонического раствора глюкозы, вводить внутривенно медленно 2 раза в день.

7. 1% раствор морфина гидрохдорида (Morphini hydrochloridum , р.д. 0,01) в ампулах по 1 мл. Вводить подкожно при болях.

1. 20% масляный раствор камфоры (Camphora, р.д. 0,2) в ампу­лах по 2 мл. Вводить подкожно 3 раза в день.

9. 0,05% раствор прозерина (Proserinum,р.д.0,0005) в ампу­лах по1мл. Вводить подкожно 3 раза в день.

10. 0.1% раствор атропина сульфата (Atropini sulfas, р.д. 0,0005) в ампулах по 1 мл. Вводить подкожно 1 раз в день.

11. 0,1% раствор адреналина гидрохлорида (Adrenalini hydrochloridum, р.д. 0,001) в ампулах по 1 мл. Вводить подкожно при приступе бронхиальной астмы.

12. 3% раствор пахикарпина гидройодида (Pachyсarpini hydroiodidum, р.д. 0,06) в ампулах по 5 мл. Вводить внутримышечно 2 раза в день.

13. Официнальный препарат полиглюкин (Polyglucinum) во флаконах по 400 мл. Вводить внутривенно капельно.

14. 10 флаконов, содержащих стрептомицина ( Streptomycinum) по 500000 ЕД. Вводить внутримышечно по 500000 ЕД 2 раза в сут­ки. Перед употреблением содержимое флакона растворить в 5 мл 0,5% раствора новокаина.

15. 10 флаконов, содержащих по 0,5 оксациллина (Oxacillinum). Вводить по 0,5 внутримышечно через 4 часа. Перед употреблени­ем содержимое флакона растворить в 2 мл стерильного физиологического раст­вора.

16.10 ампул, содержащих по 5 мл 2% раствора новокаина (Novocainum). Для проводниковой анестезии;

17. 10 ампул, содержащих по 2 мл 2% раствора ультракаина (Ultracainum) для инфильтрационной анестезии.

ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ (РАСТВОРЫ)

**Растворы для наружного применения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Rp.: | Iodinoli  | 50ml |
|  | D.S.Для обработки зубодесневых каналов. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. Rp.: | Cupri sulfatis Acidi borici Aquae destillatae  | 0,0250,110 ml |
|  | M.D.S. Закапывать по 1-2 капли в оба глаза 2 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Solutionis Cupri sulfatis Acidi boriсi M.D.S. Закапывать по 1-2 | 0,25% - 10 ml0,1 |
|  |  капли в оба глаза 2 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. Rp.: | Solutionis Furacilini  | 1:5000 - 500 ml |
|  | D.S. Промывать рану 1 раз в день. |
|  |  |
| 4. Rр.: | Solutionis Chloramini В  | 2% - 1000 ml |
|  | D.S. Дня дезинфекции предметов ухода за больным. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Rp.: | Solutionis Tannini glycerinosae  | 5 % - 50 ml |
|  | D.S. Смазывать слизистую зева 3 раза в день.  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Tannini Glycerini  | 2,5ad 50 ml |
|  | M.D.S.Смазывать слизистую зева 3 раза в день. |
| 6. Rр.: | Sol. Viridis nitentis spirituosae  | 1 % - 30 ml |
|  | D.S. Обрабатывать гнойнич ки 1 раз в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.:  | Viridis nitentis Spiritus aethylici | 0,350 ml |
|   | M.D.S. Обрабатывать гнойнички 1 раз в день. |
| 7. Rp.: | Sol. Tannini glycerinosae  | 10% 25ml |
|  |  D.S.Смазывать десна 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. Rр.: | Cocaini hydrochloridi Protargoli Aquae destillatae  | 0,050,110 ml |
|  | M.D.S. Закапывать по 3-4 капли в нос 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Cocaini hydrochloridi Sol. Protargoli  | 0,05 1 % - 10 m1 |
|  | M.D.S. по 3-4 капли в нос 3 раза в день.  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. Rp.: | Sol. Argenti nitratis D. in vitro nigro  | 0,1 % - 10 ml |
|  | D.S. Закапывать по 1-2 капли в оба глаза 2 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. Rр.: | Mentholi Olei Vaselini  | 0,0510 ml |
|  | M.D.S.Закапывать по 3 капли в нос 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Sol. Mentholi oleosae  | 0,3 % -10 ml |
|  |  D.S.Закапывать пo 3 капли в нос 3 раза в день.  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11. Rр.: | Sol.Perghydroli  | 33% - 15ml  |
|  |  D.S. Для обработки твердых тканей зуба. |
| 12. Rр.: | Sol. Aethacridini lactatis | 1:2000 - 500 ml |
|  |  D.S. Для обработки ран. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13. Rp.: | Sol.Hydrogenii peroxydi  | 3%- 50ml |
|  |  D.S.Обрабатывать ротовую полость 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14. Rр.: | Sol. Aluminis  | 2 % - 300 ml |
|  | D.S. Полоскать горло 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15. Rp.: | Solutionis Acidi borici spirituosae  | 3% - 20 ml |
|  | D.S. Закапывать по 3-4 капли в правое ухо 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Acidi borici Spiritus ethylici  | 0,620 ml |
|  | M.D.S. Закапывать по 3-4 капли в правое ухо 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16. Rр.: | Sol. Natrii hydrocarbonatis  | 2% - 200ml  |
|  |  D.S. Полоскать полость рта 2 разав день.  |

**Растворы для энтерального введения**

1. d1 - 1,0

 v1 - 1 столовая ложка (15 мл)

 n - 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Natrii salicylatis Aquae destillatae  | 12,0 ad 180 ml |
|  | M.D.S. По 1 столовой ложке 6 раз в день. |

2. d1 - 0,0005

 v1 - 10 капель (0,5 мл)

 n – 20

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Atropini sulfatis Aquae destillatae  | 0,0110 ml |
|  | M.D.S. По 10 капель 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Sol. Atropini sulfatis  | 0,1 % - 10 ml |
|  |  D.S. По 10 капель 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | Sol. Barbitali natrii  | 1 % - 50 ml |
|  | D.S. Вводить однократно 50 мл в виде клизмы в прямую кишку.  |

4. dı - 0,5; d2 - 0,5;

 vı - 1 десертная ложка (10 мл ); n-10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | AnalginiAmidopyrini Aquae destillatae ad  | аа 5,0 100 ml |
|  | M.D.S. Пo 1 десертной ложке 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Rp.: | Sol. Anaesthesini oleosae  | 20 % - 200 ml |
|  | D.S. По 50 мл вводить в виде клизмы на ночь в прямую кишку. |

6. d1 - 0,5; d2 - 0,05;

 v1 -1 столовая ложка (15 мл); n-10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Natrii bromidi Coffeini-natrii benzoatis Aquae destillatae  | 5,00,5 ad 150 ml |
|  | M.D.S. Пo 1 столовой ложке 3 разав день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7. Rp.: | Sol. Strychnini nitratis  | 0,1 % - 10 ml |
|  | D.S. По 20 капель 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. Rр.: | Sol. Calcii chloridi  | 10 % - 150 ml |
|  | D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. |

9. d1 - 0,03; d2 - 0,03;

 v1 - 1 чайная ложка (5 мл); n-10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.:  | DibazoliPapaverini hydrochloridi Aquae destillatae  | aa 0,350 ml |
|  |  M.D.S. Пo 1 чайной ложке 3 раза в день. |

10. d1 -10 капель (0,5 мл)

 v1 - столовая ложка (15 мл)

 n – 12.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Acidi hydrochlorici diluti Aquae destillatae  | 6 ml180 ml |
|  | M.D.S.Пo 1 столовой ложке перед едой. |

11. d1 - 0,01

 v1  - 20 капель (1мл)

 n – 20.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Sol. Aethylmorphini hydrochloridi  | 1 % - 20 ml |
|   | D.S. По 20 капель 4 раза в день. |  |
| Rp.: | Aethylmorphini hydrochloridi Aquae destillatae  | 0,220 ml |
|  |  M.D.S. По 20 капель 4 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12. Rp.: | Sol. Natrii bromidi  | 1% - 150ml |
|  | D.S. По 1 столовой ложке 2 раза в день.  |

 **Растворы для инъекций**

 **Неампулированные растворы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Rp.: | Sol. Natrii nucleinatis Sterilisetur !  | 5 % -15 ml |
|  | D.S. По 5 мл внутримышечно 1 разв день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. Rp.:  | Sol. Natrii chloridi isotonicae Sterilisetur! | 500 ml |
|  | D.S. Для внутривенного капельного введения. |
|  Rp.: | Sol. Natrii chloridi Sterilisetur!  | 0,9 % - 500 ml |
|  | D.S. Для внутривенного капельного введения. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. Rp.: | Sol. Glucosi isotonicae Sterilisetur!  | 500 ml |
|  | D.S. Для внутривенного капельного введения. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Sol. Glucosi Sterilisetur! | 5 % - 500 ml |
|  | D.S. Для внутривенного капельного введения. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4. Rp.: | Novocaini Sol. Natrii chloridi isotonicae M. Sterilisetur! | 0,5200 ml |
|  | D.S. Для инфильтрационной анестезии. |

1. d1-0,005
 v1-1ml
 n – 5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rр.: | Solutionis Apomorphini hydrochloridi  | 0,5 % - 5 ml |
|  | Sterilisetur! D.in vitro nigroS. Вводить по 1 мл подкожно 1 раз в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Apomorphini hydrochloridi Aquae destillatae  | 0,0255 ml |
|  |  M. Sterilisetur!D.in vitro nigro S. Вводить по 1мл подкожно 1 раз в день |

.

|  |  |
| --- | --- |
| Rp.: | Sol. Papaverini hydrochloridi 1% - 10 mlSterilisetur!D.S. Вводить по 2 мл подкожно 2 раза в день. |

**Ампулированнные растворы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Rр.: | Sol. Promedoli D.t.d. N. 10 in ampullis | 2 % - 1 ml |
|  | S. Вводить пo 0,5 мл подкожно при болях. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rр.: | Sol. Calcii chloridi D.t.d.N. 20 in ampullis | 10 % - 10 ml |
|  | S. Вводить по 15 мл внутривенно 1 раз в день |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | Sol. Lincomicini D.t.d.N. 10 in ampullis | 30% - 1 ml |
|  | S. По 1 мл внутримышечно 4 раза в сутки. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Rp.: | Cytitoni D.t.d.N. 10 in ampullis | 1 ml |
|  | S. По 0,5 мл внутривенно при нарушении дыхания. |
| 5.Rp.: | Thiopentali-natrii D.t.d.N. 5 | 1,0 |
|  | S. Развести содержимое флакона в 50 мл стерильной дистиллированной воды. Ввести внутривенно капельно 25 мл. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Rр.: | Sol. Strophanthini  | 0,05 % - 1 ml |
|  |  D.t.d.N 10 in ampullisS. По 0,5 мл внутривенно 2 раза в день. Перед употреблением дозу развести в 10 мл изотони­ческого раствора глюкозы, вводить медленно. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.Rp.: | Sol. Morphini hydrochloridi D.t.d.N. 10 in ampullis | 1 % - 1 ml |
|  | S. По 1 мл подкожно при болях. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Rp.: | Sol. Camphorae oleosae D.t.d. N 10 in ampullis | 20 % - 2 ml |
|  | S. По 1 мл подкожно 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.Rр.:  | Sol. Proserini  | 0,05 % - 1 ml |
|  |  D.t.d. N 20 in ampullisS. По 1 мл подкожно 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.Rp.: | Sol. Atropini sulfatis  | 0,1 % - 1 ml |
|  | S. По 0,5 мл подкожно 1 раз в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.Rр.:  | Sol.Adrenalini hydrochloridi D.t.d. N 10 in ampullis | 0,1 % - 1 ml |
|  | S. По 1 мл подкожно при приступе бронхиальной астмы. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.Rр.:  | Sol. Pachycarpini hydroiodidi D.t.d. N 10 in ampullis | 3 % - 5 ml |
|  | S. По 2 мл внутримышечно 2 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.Rp.:  | Polyglucini . | 400 ml |
|  | D.S. Вводить внутривенно капельно. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.Rр.: | Streptomycini sulfatis D.t.d. N 10 | 500000 ED |
|  | S. По 500000 ЕД внутримышечно 2 раза в день. Перед употреблением содержимое флакона раство­рить в 5 мл 0,5 % раствора новокаина. |
| 15.Rр.:  | Oxacillini D.t.d. N 10 | 0,5 |
|  | S. Растворить содержимое флакона в 2 мл 0,5% новокаина и вводить внутримышечно по 2 мл каждые 4 часа. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16.Rp.: | Sol.Novocaini D.t.d.N 5 in ampullis | 2%- 5ml |
|  | S. Для проводниковой анестезии. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17.Rp.: | Sol.Ultracaini D.t.d.N 5 in ampullis | 2% - 20ml |
|  | S. Для инфильтрационной анестезии. |

**Тема 2**Жидкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование. Контрольная работа по оформлению врачебных рецептов на галеновые препараты и твердые лекарственные формы

**Контрольные вопросы**

**Галеновые препараты**

1. В чем сходства и различия (сырье, извлекатель, способ дозирования, стойкость, место приготовления) между настоями и отварами с одной стороны и настойками и жидкими экстрактами с другой?

2. Какова разница в приготовлении настоев и отваров?

3. Какая форма прописи используется при выписывании настоев и отваров? Как она оформляется? Чем отличается от прописи растворов?

4. Может ли настой (отвар) выполнять роль растворителя в микстурах? Если любая из этих лекарственных форм входит в микстуру, необходимо ли добавление к ней в качестве растворителя воды?

5. Каковы особенности прописывания настоек и жидких экстрактов?

6. При выписывании комбинации двух настоек (жидких экстрактов) в каких соотношениях они должны смешиваться? Как дозируется такая смесь?

7. В каком количестве (Из какого расчета) настойка добавляется в микстуру?

8. Могут ли настойка или жидкий экстракт выпонять роль растворителя в микстурах? Если любая из этих лекарственных форм входит в микстуру необходимо ли добавление к ней в качестве растворителя воды? Как должна дозироваться такая микстура?

9. Каково назначение сиропов и ароматических вод в микстуре? В каких количествах они дoбaвляютcя? Назовите наиболее употребимые сиропы и ароматические воды.

10. Каково предназначение слизей? В каких количествах они добавляются к микстурам? Назовите наиболее употребимые слизи

**Твердые лекарственные формы**

1. В каком случае и для какой цели в дозированный порошок для приема внутрь добавляют индифферентное вещество?

2. Какие индифферентные вещества добавляют в порошок для приема внутрь?

3. Нужно ли при выписывании простого порошка указывать в рецепте, чтобы его выдали в порошке - D t d N.10 in pulvis?

4. Нужно ли при выписывании сложного порошка делать указание в рецепте - M.f. pulvis?

5. Каковы особенности упаковки гигроскопичных, летучих и масляных порошков? Какие указания об этом необходимо делать в рецепте?

6. Каково назначение капсул?

7. Что означает при выписывании капсул цифра, стоящая после названия лекарственного вещества дозу на прием или количество препарата, помещенное в капсулу?

8. Нужно ли при выписывании препарата с малой дозой в таблетках делать указание фармацевту о добавлении индифферентного вещества?

9. Что означает при выписывании таблеток количество вещества проставляемое после его названия, разовую дозу или дозу в одной таблетке ?

10. Чем отличается прописывание сложных таблеток от сложных порошков?

11. Чем отличается прописывание простых таблеток от простых порошков?

12. Каковы особенности прописывания официнальных таблеток? В каком падеже пишется название лекарственной формы?

13. Как назначить препарат, если его разовая доза меньше той, в которой он таблетируется?

14. Какие вещества выполняют роль наполнителей в присыпках?

15. В каких случаях наполнитель в присыпки не добавляется?

16. Какова должна быть степень измельчения порошка в присыпках?Нужно ли об этом делать указание в рецепте?

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ**

**ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ**

**НАСТОИ И ОТВАРЫ**

1. Настой травы пустырника (Leonurus) для приема внутрь (разовая доза 1,0); Принимать 3 раза в день.

2. Отвар корня алтея (Althaea) для приема внутрь (разовая доза 0,3). Принимать 3 раза в день.

3. 200 мл настоя из 20,0 цветков ромашки (flores Chamomilae) для полоскания­ полости рта. Принимать 3 раза в день.

4. Отвар листьев медвежьих ушек (Uva ursi, р.д. листьев 1,0) для приема внутрь 3 раза в день.

5. Настой листьев наперстянки (Digitaiis, р.д. листьев 0,05) для приема внутрь 3 раза в день.

6. Настой травы мышатника (Thermopsis, р.д. травы 0,05) для приема внутрь 6 раз в день.

7. Настой корневища валерианы (Valeriana, р.д. корневища 0,5) для приема внутрь 3 раза в день.

8. Отвар корня ипекакуаны (Ipecacuanha, р.д. корня 0,05) для приема внутрь 5 раз в день.

**Настойки и жидкие экстракты**

1. Жидкий экстракт крушины (Frangula, р.д. экстракта 30 капель) для приема внутрь на ночь.

2. Настойка пустырника (Leonurus, р.д. настойки 30 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

3. Жидкий экстракт водяного перца (Polygonum hydropiper, р.д. экстракта 25 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

4. Настойка полыни (Absinthium, р.д. настойки 10 капель). При­нимать перед едой.

5. Жидкий экстракт пастушьей сумки (Bursа pastoris, р.д. экст­ракта 15 капель) с жидким экстрактом водяного перца (Polygonum hydropiper, р.д. экстракта 15 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

6. Настойка валерианы (Valeriana, р.д. настойки 10 капель) с настойкой ландыша (Convallaria, р.д. настойки 15 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

7. Смесь настоек красавки (Belladonna, р.д. настойки 5 капель), валерианы (Valeriana, р.д. настойки 10 капель) и ландыша (Convallaria, р.д. настойки 10 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

8.25 мл настойки зверобоя (Hypericum) для инстилляций в пародонтальные карманы.

9. 30 мл жидкого экстракта кровохлебки (Sanguisorba) для полоскания по­лости рта (предварительно растворить 30 капель экстракта в стакане воды).

10. 100 мл раствора ромазулона (“Romasulon”) для полоскания полости рта (предвари­тельно 2 столовые ложки препарата растворить в 1 л воды).

**Микстуры**

1. Настой листьев наперстянки (Digitalis, р.д. листьев 0,1) с настойкой строфанта (Strophanthus, р.д. настойки 5 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

2. Натрия бромид (Natrii bromidum, р.д. 0,3) с настойкой пус­тырника (Leonurus, р.д. 20 капель) для приема внутрь 3 раза в день.

3. Настой листьев наперстянки (Digitalis, р.д. листьев 0,1) с простым сиропом для приема внутрь 3 раза в день.

4. Хлоралгидрат (Chlorali hydras, р.д. 1,5) в растворе для при­ема внутрь на ночь (вещество раздражает слизистые).

5. Настой травы горицвета (Adonis vernalis, р.д. травы 0,5) с настойкой валерианы (Valeriana, р.д. настойки 10 капель) для приема внутрь 3 раза в день..

6. Отвар корня сенеги (Senega, р.д. корня 1,0) с водой мяты (Aqua Menthae) для приема внутрь 4 раза в день.

7. Анальгин (Analginum, р.д. 0,5) с настойкой валерианы (Valeriana, р.д. настойки 10 капель) и настойкой пустырника (Lеоnurus , р.д. настойки 20 капель) для приема внутрь при болях в животе.

8. Настой травы горицвета (Adonis vernalis, р.д. травы 0,3) c настойкой ландыша (Convallaria, р.д. настойки 20 капель) с натрия бромидом (Natrii bromidum, р.д. 0,3) для приема внутрь 3 раза в день.

9. Хлоралгидрат (Chlorali hydras, р.д. 1,0) в клизме. Вещество раздражает слизистые.

10. Настой травы мышатника (Thermopsis р.д. травы 0,05) с ко­деина фосфатом (Codeini phosphas, р.д. 0,02) для приема внутрь 4 раза в день.

11. Отвар корня истода (Polygala, р.д. корня 0,5) с нашатырно-анисовыми каплями (Liquor Ammonii anisatus, р.д. 10 капель) и натрия гидрокарбонатом (Natrii hydrocarbonas, р.д. 0,3) для приема внутрь 4 раза в день.

12. Адонизид (Adonisidum, водное извлечение, р.д. 10капель) с темисалом (Themisalum, р.д. 0,5) для приема внутрь 3 раза в день.

1. Отвар корневища валерианы (Valeriana, р.д. корневища 0,5) с настойкой белладонны (Belladonna, р.д. настойки 10 ка­пель) и калия бромидом (Кalii bromidum, р.д. 0,3) для приема внутрь 3 раза в день.
2. Отвар корня ипекакуаны (Ipecacuanha, р.д. корня 0,05) с натрия гидрокарбонатом (Natrii hydrocarbonas, р.д. 0,5) и простым сиропом для приема внутрь 4 раза в день.
3. Пепсин (Pepsinum, р.д. 0,2) с кислотой хлористоводородной разведенной (Acidum hydrochlorioum dilutum, р.д. 10 ка­пель) для приема внутрь во время еды.
4. Настой травы мышатника (Thermopsis, разовая доза 0,1) с кодеина фосфата (Codeini phosphatis, разовая доза 0,015) и просто­го сиропа (Sirupus simplex) для приема внутрь;
5. 200 мл настоя из 10,0 листа шалфея (folium Salviae) с добавлением 6,0 борной кислоты (Acidum borici) для полоскания полости рта.

**Твердые лекарственные формы**

**Порошки**

1. Тиамина бромид (Thiamini bromidum, р.д. 0,005) с кислотой аскорбиновой (Acidum ascorbinicum, р.д. 0,05) в порошках. Принимать 3 раза в день.
2. Натрия нуклеинат (Natrii nucleinas, р.д. 0,2) в порошках. Принимать 2 раза в день натощак.
3. 50,0 присыпки для кожи, содержащей по 10% окиси цинка (Zinci oxydum) и дерматола (Dermatolum).
4. Камфора тертая (Camphora trita, р.д. 0,2) в порошках. Ве­щество летучее. Принимать 3 раза в день.
5. Ампициллина тригидрат (Ampicillini trihydras , р.д. 0,5) В желатиновых капсулах по 0,25. Упаковки по 6 капсул. Принимать 6 раз в сутки.
6. Кальция глюконат (Calcii gluсonas, р.д. 1,0) в порошках. Принимать 4 раза в день.

7. 20,0 окиси магния(Magnesii oxydum). Принимать при изжоге по 1/4 чайной ложки.

8. Дибазол (Dibazolum, р.д.0,02) с папаверина гидрохлоридом (Papaverini hydrochloridum, р.д. 0,02) в порошках. Прини­мать 3 раза в день.

9. 20,0 присыпки из стрептоцида (Streptocidum) и норсульфазола (Norsulfazolum) пopoвнy. Для обработки ран.

10. Экстракт белладонны (Extractum Belladonnae, р.д.0,015) в вощеной бумаге. Принимать 3 раза в день.

11. Ганглерон (Gangleronum, р.д.0,04) в желатиновых капсулах по 0,04, в упаковке по 50 штук. Принимать 4 раза в день.

12. Линкомицин (Lincomicinum, р.д. 0,5 ) в желатиновых кап­сулах по 0,25 в упаковках по 10 штук. Принимать 4 раза в сутки.

13. Рибофлавин (Riboflavinum, р.д. 0,01) в порошках. Прини­мать 3 раза в день.

14. Анальгин (Analginum, р.д. 0,5) в порошках. Принимать при зубной боли.

15. 50,0 натрия сульфата (Natrii sulfas). Столовую ложку при­нять натощак, растворить предварительно в 0,5 стакана теп­лой воды.

16. 50,0 присыпки для кожи, содержащей 5% ксероформа (Xeroformium).

17. Кофеин (Coffeinum, р.д. 0,05) в порошках. Принимать 3 раза в день.

18. Левопа (Levopa, р.д.1,0) в капсулах по 0,5. В упаковке по 500 штук. Принимать 4 раза в сутки.

19. Бромизовал (Bromisovalum,р.д.0,5) в порошках. Принимать за 30 минут до сна.

20. Масло касторовое (Oleum Ricini, р.д. 15,0) в желатиновых капсулах по 1,0, в упаковке по 15 капсул. Принять 1 раз ут­ром натощак.

21. Кодеин (Codeinum , р.д. 0,02) с натрия гидрокарбонатом (Natrii hydrocarbonas, р.д. 0,2) в порошках. Принимать 3 раза в день.

22. 2,0 калия перманганата (Kalii permanganas). Использовать для полоскания горла, растворяя несколько кристаллов в теп­лой воде.

23. 12 порошков, содержащих по 0,15 натрия сульфата (Natrii sulfas) и 0,02 папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum), 0,02 дибазола (Dibazolum) для приема внутрь;

24. 10 порошков корня ревеня (radix Rhei) по 0,05 для приема внутрь;

25. 5,0 стрептоцида (Streptocidum) в виде присыпки;

26. 50,0 зубного порошка, содержащего 20% магния карбоната (Magnii carbonas), с формообразующим веществом кальция карбонатом (Calcii carbonas) для чистки зубов.

**Таблетки и драже**

1. Димедрол (Dimedrolum, р.д. 0,05) в таблетках по 0,05 в упа­ковке по 10 штук. Принимать 3 раза в день.

2. Драже "Гексавит" (Hexavitum) в упаковке по 50 штук. При­нимать по 1 драже 2 раза в день.

3. Аминазин (Aminazinum, р.д. 0,05) в драже по 0,025 в упа­ковке по 30 штук. Принимать 3 раза в день.

4. Сульфадимезин (Sulfadimezinum, р.д. 1,0) в таблетках по 0,5 в упаковке по 10 штук. Принимать через 4 часа.

5. Таблетки, содержащие анестезина (Anaesthesinum) и дерматола (Dermatolum) по 0,1 и магния окиси (Magnii oxydum) 0,3,в упаковке по 50 штук. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.

6. Официнальные таблетки "Теофедрин" (“Theophedrinum”) в упа­ковке по 10 штук. Принимать по 1 таблетке 1 раз в день.

7. Диазолин (Diazolinum, р.д. 0,2) в драже по 0,1 в упаковке по 20 штук. Принимать 1 раз в день после еды.

8. Таблетки " Папазол " (“Papazolum”) в упаковке по 10 штук. Принимать по 1 таблетке 3 раза в день.

9. Таблетки, содержащие 0,25 амидопирина (Amidopyrinum) и 0,1 кофеинa-бензоата натрия (Coffeinum-natrii benzoas) в упаков­ке по 6 штук. Принимать при головной боли.

10. Нитроглицерин (Nitroglycerinum, р.д. 0,00025) в таблетках по 0,0005 в упаковке по 40 штук. Принимать под язык при бо­лях в области сердца.

11. Натрия пара-аминосалицилат (Natrii раrа-aminosalicylas, р.д. 3,0) в таблетках по 0,5 в упаковке по 150 штук. Прини­мать 3 раза в день.

12. Раунатин (Raunatinum, р.д. 0,002) в таблетках по 0,002, в упаковке по 100 штук. Принимать 2 раза в день.

13. Элениум (Elenium, р.д. 0,02) в драже по 0,01 в упаковке по 50 штук. Принимать 3 раза в день.

14. Фурацилин (Furacillinum) в таблетках по 0,02 в упаковке по 10 штук. 1 таблетку раство-рить в 1/2 стакана теплой воды. Полоскать горло 4 раза в день.

15. В упаковке по 50 штук таблетки " Лобесил " (Lobesilum). Принимать по 1 таблетке 5 раз в день до еды.

16. 20 Таблеток, содержащих по 0,25 амидопирина (Amidopyrinum) и аналь­гина (Analginum), для приема внутрь;

17. 50 Драже нистатина (Nystatinum) по 500000 ЕД для приема внутрь 4 раза в день.

**Гранулы**

1. Гранулы уродана (Urodanum) в упаковке по 100 г. Принимать внутрь перед едой по чайной ложке в 1/2 стакана воды 3 раза в день.

2. Гранулы натрия пара-аминосалицилата (Natrii para-aminosalicylas) в упаковке по 100 г. Принимать по 1 чайной ложке гра­нул 4 раза в день, перед употреблением развести в 1/4 ста­кана воды. Подсчитайте, какую дозу препарата получит боль­ной, если соотношение натрия пара-аминосалицилата и сахара в гранулах 1:2, а вес чайной ложки гранул 6 г.

3. Гранулы плантаглюцида (Plantaglucidum) во флаконах по 50 г. Принимать по 1/2 чайной ложки в 1/4 cтакана теплой воды за 30 минут до еды 2 раза в день.

**Настои и отвары**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Rp.: | Infusi herbae Leonuri  | 10,0 - 150 ml |
|  |  D.S. По 1столовой ложке 3раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. Rp.: | Decocti radicis Althaeae  | 3,0 – 150 ml |
|  |  D.S. По 1 столовой ложке 3раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. Rp.: | Infusi flores Chamomilae  | 20,0 - 200 ml |
|  |  D.S. Полоскать рот после приема пищи. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4. Rp.: | Decocti foliorum Uvae ursi | 10,0 - 150 ml |
|  | D.S. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Rр.: | Infusi foliorum Digitalis  | 0,5 - 150 ml |
|  | D.S. По 1столовой ложке 3 раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6. Rp.: | Infusi herbae Thermopsidis  | 0,6 - 120 ml |
|  |  D.S. По1 десертной ложке 6 раз в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7. Rр.: | Infusi rhizomatis Valerianae  | 5,0 - 150 ml |
|  |  D.S. По1 столовой ложке 3раза в день. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. Rр.: | Decocti radicis Ipecacuanhae  | 0,6 - 60 ml |
|  |  D.S. По1 чайной ложке 5 раз в день. |

**Настойки и жидкие экстракты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Rp.: | Extracti Frangulae fluidi D.S. По 30 капель на ночь. | 30 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. Rp.: | Tincturae Leonuri D.S. Пo 30 капель З раза в день. | 30 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. Rp.: | Extracti Polygoni hydropiperis fluidi D.S. По 25 капель З раза в день. | 25 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4. Rp.: | Tincturae Absinthii D.S. По 10 капель перед едой. | 10 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Rp.: | Extracti Bursae pastoris fluidiExtracti Polygoni hydropiperis fluidi M.D.S. Пo 30 капель З раза в день. | aa 15 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6. Rp.: | Tinсturae Valerianae Tinсturae Convallariae M.D.S. По 25 капель 3 раза в день. | 10 ml15 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7. Rp.:  | Tincturae Belladonnae Tincturae ValerianaeTinсturae Convallariae M.D.S. По 25 капель З раза в день. | 5 ml aa 10 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. Rp.: | Tincturae Hyperici D.S. Для инстилляций в пародонтальные карманы. | 25 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. Rp.: | Extracti Sanguisorbae fluidi  | 30 ml |
|  |  D.S.Полоскать полость рта, предварительно растворив 30 капель экстракта в стакане воды. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.Rp.: | «Romasulon»  | 100ml |
|  | D.S. Полоскать полость рта, предварительно 2 столовые ложки препарата растворить в 1 литре воды. |

**Микстуры**

1. d1 - 0,1;

 d2 - 5 капель;

 v1 - столовая ложка (15 мл);

 n - 10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Infusi foliorum Digitalis Tincturae Strophanthi M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. | 1,0 - 150 ml1 ml |

2. d1 - 0,3;

 d2 - 20 капель;

 v1 - столовая ложка (15 мл );

 n - 10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Natrii bromidi Tincturae Leonuri Aquae destillatae M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. | 3,04 mlad 150 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rр.: | Infusi foliorum Digitalis Sirupi simplicis M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. | 1,0 - 150 ml15 ml |

4. d1 - 1,5;

 v1 - столовая ложка (15 мл);

 n – 5;

 слизи - 30 %.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.:  | Chlorali hydratis Mucilaginis Amyli Aquae destillatae M.D.S. Пo 1 столовой ложке на ночь. | 7,525 m1ad 75 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Rр.:  | Infusi herbae Adonidis vernalis Tincturae Valerianae M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. | 5,0 - 150 ml2 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6. Rр.:  | Decocti radicis Senegae Aquae Menthae M.D.S. По 1 столовой ложке 4 раза в день. | 12,0 - 180 ml20 ml |

7. d1 - 0,5;

 d2 - 10 капель;

 d3 - 20 капель;

 v1 - столовая ложка (15 мл);

 n - 10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Analgini Tincturae Valerianae Tincturae Leonuri Aquae destillatae M.D.S. По1 столовой ложке при болях в животе. | 5,02 ml4 mlad 150 ml |

8. d1 - 0,3;

 d2 - 20 кап.; d3 - 0,3;

 v1 - десертная ложка (10 мл);

 n - 10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Infusi herbae Adonidis vernalis Tincturae Convallariae Natrii bromidi M.D.S. По 1 десертной ложке 3 раза в день. | 3,0 - 100 ml4 ml3,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. Rp.: | Chlorali hydratis Mucilaginis Amyli Aquae destillatae M.D.S.Вводить однократно в виде клизмы по 50 мл в прямую кишку. | 1,0aa 25 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rр.: | Infusi herbae Thermopsidis Codeini phosphatis M.D.S.Пo1 столовой ложке 4 раза в день. | 0,6 - 180 ml 0,24 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.Rр.: | Decocti radicis Polygalae Liquoris Ammonii anisatis Natrii hydrocarbonatis M.D.S. По 1 столовой ложке 4 раза в день. | 5,0 - 150 ml 2 ml3,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.Rр.: | Adonisidi Themisali Aquae destillatae M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день. | 2 ml5,0ad 150 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.Rp.: | Decocti rhizomatis Valerianae Tincturae Belladonnae Kalii bromidi M.D.S. По1 столовой ложке 3 раза в день. | 5,0 - 150 ml2 ml3,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.Rp.:  | Decocti radicis Ipecacuanhae Natrii hydrocarbonatis Sirupi simplicis M.D.S. По 1 столовой ложке 4 раза в день. | 0,6 - 180 ml6,020 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15.Rp.: | Pepsini Acidi hydroohlorici diluti  Aquae destillatae M.D.S. По 1 столовой ложке во время еды. | 2,05 mlad 150 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16.Rр.: | Infusi herbae Thermopsidis Codeini phosphatis Sirupi simplicis M.D.S.Пo1 столовой ложке 4 раза в день. | 1, 0 - 150 ml 0,15 30ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17.Rp.:  | Infusi foliorum Salviae Acidi. borici M.D.S. Полоскать полость рта после каждого приема пищи.  | 10,0 -200 ml6,0 |

ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

**Порошки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Rр.:  | Thiamini bromidi Acidi ascorbinici Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 20S. Пo 1 порошку 3 раза в день. | 0,0050,050,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rp.: | Natrii nucleinatis D.t.d. N. 10S. По 1порошку 2 раза в день натощак. | 0,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.:  | Zinci oxydiDermatoli Talci M.f. pulvis subtilissimusD.S. Присыпать пораженные участки кожи 2 раза в день. | aa 5,0ad 50,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Rp.: | Camphorae tritae D.t.d. N. 10 in charta cerata S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Rp.: | Ampicillini trihydratis D.t.d. N. 24 in capsulis gelatinosisS. Принимать по 2 капсулы 6 раз в сутки. | 0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Rp.: | Calcii gluconatis D.t.d. N. 20S. По 1 порошку 4 раза в день. | 1,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.Rр.:  | Magnii oxydi D.S. Принимать при изжоге по 1/4 чайной ложки. | 20,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Rр.: | DibazoliPapaverini hydrochloridi Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 20S. По 1 порошку З раза в день. | aa 0,020,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.Rр.: | StreptocidiNorsulfazoli M.f. pulvis subtilissimusD.S. Присыпать на рану 1 раз в день. | aa 10,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.Rp.: | Extracti Belladonnae Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 10 in charta cerata S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,0150,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.Rр.: | Gangleroni D.t.d. N. 50 in capsulis gelatinosisS. По 1 капсуле 4 раза в день. | 0,04 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.Rр.: | Lincomicini D.t.d. N. 50 in capsulis gelatinosis S. По 2 капсулы 4 раза в сутки. | 0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.Rр.: | Riboflavini Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 20S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,010,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.Rр.: | Analgini D.t.d. N. 12S. По 1 порошку при зубной боли. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15.Rр.: | Natrii sulfatis D.S. Принять по 1 столовой ложке натощак, предварительно растворить в 1/2 стакана теплой воды. | 50,0 |
| 16.Rр.: | Aspersionis Xeroformii D.S.Присыпать пораженные участки кожи 1 раз в день. | 5 % - 50,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17.Rp.: | Coffeini Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 10S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,050,3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18.Rp.: | Levopae D.t.d. N 500 in capsulis gelatinosis S. По 2 капсулы 4 раза в день. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19.Rp.: | Bromizovali D.t.d. N. 10S. По 1 порошку за 30 минут до сна. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20.Rp.: | Olei Ricini D.t.d. N. 15 in capsulis gelatinosis S. По 15 капсул 1 раз в день. | 1,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 21.Rp.: | Codeini Natrii hydrocarbonati M.f. pulvisD.t.d. N. 10S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,020,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 22.Rp.: | Kalii permanganatis D.S. Растворить несколько кристаллов в теплой воде до получения светло-розовой окраски. Использовать для полоскания горла. | 2,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 23.Rp.: | Natrii sulfatis Papaverini hydrochloridi Dibazoli Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 10S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,150,020,020,3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 24.Rp.: | Radicis Rhei Sacchari M.f. pulvisD.t.d. N. 10 S. По 1 порошку 3 раза в день. | 0,050,2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25.Rp.: | Aspersionis Streptocidi D.S. Присыпать пораженные участки кожи. | 5.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 26.Rp.: | Magnesii carbonatis Calcii carbonatis M.f. pulvis subtilissimusD.S. Использовать для чистки зубов. | 10,0ad 50.0 |

**Таблетки и драже**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Rp.: | Tabulettas Dimedroli D.S. По I таблетке 3 раза в день. | 0,05 N. 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Dimedroli D.t.d. N.20 in tabulettisS. По I таблетке 3 раза в день. | 0,05 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rр.: | Dragee "Hexavitum" D.S. Пo 1 драже 2 раза в день. | N.50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | Dragee Aminazini D.S. По 2 драже 3 раза в день. | 0,025 N. 30 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 Rp.: | Tabulettas Sulfadimezini D.S. По 2 таблетки через 4 часа. | 0,5 N.40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rр.: | Sulfadimezini D.t.d. N. 40 in tabulettis S. По 2 таблетки через каждые 4 часа. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Rp.: | AnaesthesiniDermatoli Magnesii oxydi D.t.d. N.50 in tabulettisS. По I таблетке 3 раза в день. | aa 0,10,3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Rр.: | Tabulettas "Theophedrinum" D.S. По 1 таблетке 1 раз в день. | N.20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.Rp.: | Dragee Diazolini D.S. По 1 драже 1 раз в день после еды. | 0,2 N.20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Rp.: | Tabulettas «Papazolum» D.S. По 1 таблетке 3 раза в день. | N. 40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.Rp.:  | Amidopyrini Coffeini-natrii benzoatis D.t.d. N.12 in tabulettis S. По I таблетке при головной боли. | 0,250,1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.Rp.: | Tabulettas Nitroglycerini D.S.. По полтаблетки под язык при болях в области сердца. | 0,0005 N.40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Nitroglycerini D.t.d. N.40 in tabulettisS. По полтаблетки под язык при болях в области сердца. | 0,0005 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.Rp.: | Tabulettas Natrii para-aminosalicylatis D.S. По 6 таблеток 3 раза в день. | 0,5 N. 300 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rр.: | Natrii para-aminosalicylatis D.t.d. N.300 in tabulettis S. По 6 таблеток 3 раза в день. | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.Rр.: | Tabulettas Raunatini D.S. Пo 1 таблетке 2 раза в день. | 0,002 N.100 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Raunatini D.t.d. N.100 in tabulettisS. По I таблетке 2 раза в день. | 0,002 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.Rp.: | Dragee Elenii D.S. По 2 драже 3 раза в день. | 0,01 N. 50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.Rр.: | Tabulettas Furacilini D.S. Растворить 1 таблетку в 1/2 стакана теплой воды, полоскать горло 4 раза в день. | 0,02 N.40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15.Rp.: | Tabulettas "Lobesilam" D.S. По I таблетке 5 раз в день до еды. | N.50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16.Rp.:  | Amidopyrini Analgini D.t.d. N.12 in tabulettis S. По 1 таблетке при головной боли. | aa 0,25 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17.Rp.:  | Dragee Nystatini D.S. По 1 драже 4 раз в день. | 500000 ЕД N. 30 |

**Тема 3**Мягкие лекарственные формы. Контрольная работа по общей рецептуре.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Итоговаяконтрольная работа по оформлению врачебных рецептов по заданиям модуля

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**ВЫПИШИТЕ В ФОРМЕ ВРАЧЕБНЫХ РЕЦЕПТОВ СЛЕДУЮЩИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ**

**Мягкие лекарственные формы**

**Мази и пасты**

1. 0,5% мазь гидрокортизона (Hydrocortisonum) в губах по 2,5 г. Закладывать за веко утром и вечером.

2. Официнальная грамицидиновая паста (Pasta Gramicidini) в ту­бах по 30 г. Накладывать на рану повязку с пастой 1 раз в 2 дня.

3. 1% глазная мазь дибиомицина ( Dibiomycinum ) в тубах по 3 г. Закладывать за веко 1 раз в сутки.

4. 30 г. магистральной мази, содержащей резорцина (Resorcinum) и салициловой кислоты (Acidum salicylicum) по 10%. Мазевая основа - ланолин и вазелин поровну. Смазывать пораженные участки кожи.

 5. 50 г. пасты, содержащей 2% кислоты салициловой (Acidum salicylicum) и 20% цинка окиси (Zinci oxydum). Смазывать пора­женные участки кожи.

6. 50 г. магистральной мази, содержащей по 10% дегтя березового, (Pix liquida) и серы осажденной (Sulfur praecipitatum). Смазывать пораженные участки кожи 2 раза в день.

7. 25 г. пасты, содержащей 3% анестезина (Anaesthesinum) и 4% йодоформа (Iodoformium). Наносить на пораженные участки ко­жи 1 раз в день.

 8. Официнальная серная мазь (Unguentum sulfuratum)в упаковке по 40 г. Смазывать пораженные участки кожи 3 раза в день.

 9. 25 г. официнальной цинко-салициловой пасты (Pasta Zinci-salicylata). Наносить на пораженные участки кожи 2 раза в день.

10. 40 г магистральной пасты, содержащей 3% кислоты салициловой (Acidum salicylicum), 2% кислоты борной (Acidum boricum) и 10% цинка окиси (Zinci oxydum). Наносить на пораженные участки кожи утром и вечером.

11. 5 г. 0 1% мази гидрокортизона (Hydrocortisonum) для смазывания губ.

12. 10 г. пасты, сдержащей 25% тримекаина (Trimecainum) , 5% дикаина ( Dicainum), 2,5 %преднизолона ( Prednisolonum), 10% натрия (Natrium), 3% лидазы (Lidasum). Применять для аппликационного обезболивания твердых тканей зуба.

13.Выписать 10 г. пасты на глицерине (Glycerinum), содержащей 10% мышьяковистого ангидрида (Acidum arsenicosum anhydricum), 40% тимола (Thymolum) для девитализации пульпы);

14. 10 г. тимоловой пасты, содержащей 1% тимола (Thymolum), 10% цинка оксида (Zinci oxydum) и глицерин. Использовать для пломбирования при глубо­ком кариесе.

**Линименты**

1. Официнальный 10% синтомициновый линимент (Synthomycinum) в упаковке по 25 г. Для обработки ожоговой поверхности.

2. Официальный линимент "Нафтальгин" (“Naphthalginum”) в упаковке по 100 г. Растирать поясницу.

 3. 90 г. магистрального линимента, содержащего хлороформ (Chloroformium), метилсалицилат (Methylii salicylas) и маслo белены (Oleum Hyoscyami) поровну. Растирать больные суставы.

4. 100 г. магистрального линимента, содержащего 10% скипидара (Oleum Terebinthinae), 20% Хлороформа (Chloroformium) и 20% метилсалицилата (Methylii salicylas). Для растирания суставов.

5. Официнальный 5% стрептоцидовый линимент ( Streptocidum) в упаковке по 50 г. Наносить на рану.

**Свечи**

1. Официнальные ректальные свечи "Анузол" (“Anusolum”) в упа­ковке по 10 штук. Вводить 3 раза в день.

2. Ректальные свечи, содержащие кордигит (Cordigitum) по 0,00012 в упаковках по 10 штук. Вводить по1 свече 3 раза в день.

3. Магистральные ректальные свечи, содержащие по 0,1 анестезина (Anaesthesinum).

4. Свечи вагинальные, содержащие по 0,2 ихтиола (Ichthyolum) в упаковке по 10 штук. Вводить 1 раз в день.

5. Магистральные ректальные свечи с экстрактом красавки (Extractum Belladonnae, р.д. 0,01) и танином (Tanninum, р.д. 0,3). Вводить на ночь.

6. Официнальные ректальные свечи, содержащие по 0,5 левомицетина (Laevomycetinum) в упаковке по 10 штук. Вводить 3 раза в день.

7. Магистральные ректальные свечи, содержащие по 0,3 эуфиллина (Euphyllinum). Вводить 3 раза в день.

8.Официнальные вагинальные свечи " Осарбон " (“Osarbonum”) в упаковке по 10 штук. Вводить по 1 свече на ночь.

9. 6 ректальных суппозиториев, содержащих по 0,3 левомицетина (Laevomycetinum) и 0,015 сухого экстракта белладонны (Belladonna).

МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

**Мази и пасты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Rp.: | Unguenti Hydrocortisoni D.S. Закладывать за веко утром и вечером. | 0,5 % - 2,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rp.: | Pastae Gramicidini D.S. Накладывать на рану повязку с пастой 1 раз в 2 дня. | 30,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | Unguenti Dibiomycini D.S. Закладывать за веко 1 раз в сутки. | 1 % - 3,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Rp.: | ResorciniAcidi salicylici LanoliniVaselini M.f. unguentumD.S. Смазывать пораженные участки кожи. | aa 3,0aa 12,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Rp.: | Acidi salicylici Zinci oxydi Talci Vaselini M.f. pastaD.S. Наносить на пораженные участки кожи. | 1,010,010,0ad 50,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Rp.: | Picis liquidaeSulfuris praecipitati Vaselini M.f. unguentum D.S. Смазывать пораженные участки кожи 2 раза в день. | aa 5,0 ad 50,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.Rp.: | Anaesthesini Iodoformii Talci Vaselini M.f. pastaD.S. Наносить на пораженные участки кожи 1 раз в день. | 0,751,010,0ad 25,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Rp.: | Unguenti sulfurati D.S. Смазывать пораженные участки кожи 3 раза в день. | 40,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.Rp.: | Pastae Zinci - salicylatae D.S. Наносить на пораженные участки кожи 2 раза в день. | 25,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.Rр.: | Acidi salicylici Acidi borici Zinci oxydi Talci Vaselini M.f. pastaD.S. Наносить на пораженные участки утром и вечером. | 1,20,84,012,0ad 40,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.Rp.:  | Unguenti Hydrocortisoni D.S. Смазывать губы 2 раза в день. | 0,1 % - 5,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.Rp.:  | Trimecaini Dicaini Prednisoloni Natrii bicarbonatis Lidasi Glyserini ad M. f. pastaD.S. Для апликационного обезболивания твердых тканей зуба. | 2,50,50,251,00,310,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.Rp: | Acidi arsenicosi anhydrici Thymoli Glycerini M. f. pastaD.S. Для девитализации пульпы. | 1,04,0ad 10,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.Rp: | Thymoli Zinci oxydi Glyserini M. f. pastaD.S. Для пломбирования при глубоком кариесе. | 0,11,0ad 10,0 |

**Линименты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Rр.: | Linimenti Synthomycini D.S. Обрабатывать ожоговую поверхность. | 10 % -25,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rp.: | Linimenti "Naphthalginum" D.S. Растирать поясницу. | 100,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | ChloroformiiMethylii salicylatis Olei Hyoscyami M.f. LinimentumD.S. Растирать больные суставы. | aa 30 ml  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Rp.: | Olei Terebinthinae ChloroformiiMethylii salicylatis Olei Helianthi M.f. linimentum D.S. Для растирания суставов. | 10 mlaa 20 ml ad 100 ml |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Rp.: | Linimenti Streptocidi D.S. Наносить на рану. | 5 % - 50,0 |

**С в е ч и**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Rр.: | Suppositoria rectalia "Anusolum" D.S. Вводить в задний проход по 1 свече 3 раза в день | N.10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.Rp.: | Suppositoria rectalia cum Cordigito D.S. Вводить в задний проход по свече 3 раза в день. | 0,00012 N.10  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.Rp.: | Suppositoria rectalia cum Anaesthesino D.S. Вводить по I свече в задний проход при болях. | 0,1 N. 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Anaesthesini Olei Cacao ut f. suppositorium rectale D.t.d. N. 20 S. Вводить по I свече в задний проход при болях. | 0,1 q.s. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Rp.: | Suppositoria vaginalia cum Ichthyolo D.S. Вводить во влагалище по 1 свече 1 раз в день. | 0,2 N. 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.Rp.: | Extracti Bellaaonnae  Tannini Olei Cacaо ut f. suppositorium rectale D.t.d. N. 10 S. Вводить в задний проход по одной свече на ночь. | 0,010,3q.s. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.Rр.: | Suppositoria rectalia cum Laevomycetino D.S. Вводить в задний проход по 1 свече 3 раза в день. | 0,5 N. 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7.Rp.: | Suppositoria rectalia cum Euphyllino D.S. По I свече в задний проход 3 раза в день. | 0,3 N. 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Rp.: | Euphyllini Olei Cacao ut f. suppositorium rectale D.t.d. N. 10 S. По I свече в задний проход 3 раза в день. | 0,3q.s. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Rp.:  | Suppositoria vaginalia "Osarbonum" D.S. Вводить по 1 свече во влагалище на ночь. | N. 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9.Rp.:  | Laevomycetini Extracti Belladonnae Olei Cacao ut fiat suppositorium rectaleD.t.d.N. 6S. По 1 свече вводить в задний проход 1 раз в день | 0,30,015q.s. |

**Модуль 2. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХОЛИНЕРГИЧЕСКИЕ СИНАПСЫ**

**Тема1. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МУСКАРИНОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ХОЛИНОРЕЦЕПТОРЫ.**

**СРЕДСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ М-ХОЛИНОРЕЦЕПТОРЫ (М-ХОЛИНОМИМЕТИКИ, ИЛИ МУСКАРИНОМИМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА)**

Физиология синаптической передачи импульсов. Классификация синапнтотропных средств. Холинергические средства неизбирательного действия (М- и –Н-холиномиметики. Антихолинэстеразные средства).

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование. Тестовый контроль.Текущая контрольная работа по рецептуре.

Теоретические вопросы:

1.Анатомо-физиологические особенности центробежных нервов.

1.1.Эфферентные нервные волокна симпатической нервной системы и эффекты их возбуждения во внутренних органах.

1.2.Эфферентные нервные волокна парасимпатической нервной системы и эффекты их возбуждения во внутренних органах.

2.Физиологический механизм передачи нервных импульсов в холинергическом синапсе.

2.1. Особенности строения холинергического синапса.

2.2.Физиологический процесс передачи нервного импульса в синапсе.

3.Мускарино и никотиночувствительные рецепторы. Их распределение во внутренних органах.

3.1.М-холинорецепторы, определение, локализация, физиологическая роль.

3.2.Н-холинорецепторы, определение, локализация, физиологическая роль.

3.3.Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.

4.М и Н-холиномиметические средства.

4.1.Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное действие.

5.Антихолинестеразные средства.

5.1Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное действие.

 5.2.Отравление ФОС. Клиника, лечение.

 6. М-холиномиметические средства.

 6.1.Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное действие.

 6.2.Отравление мухоморами. Клиника, лечение.

 7. Н-холиномиметические средства. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению.

8.М-холиноблокаторы.

8.1.Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное действие.

9.Классификация Н-холинорецепторов по способности воздействовать на Н-холиноецепторы различной локализации.

10.Ганглиоблокаторы.

10.1.Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение. Побочное действие.

10.2.Сравнительная характеристика препаратов по активности и длительности действия.

11.Миорелаксанты.

11.1.Классификация по механизму действия.

11.2.Сравнительная характеристика препаратов по длительности действия. Показания к применению.

11.3.Меры помощи при передозировке миорелаксантами различного механизма действия.

12.Знания классификации по средствам, влияющим на холинергический синапс.

 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Тестовые задания**

1. *Укажите локализацию М-холинорецепторов в окончаниях эфферентных нервов*

а) Симпатические ганглии

б) Парасимпатические ганглии

в)Органы, получающие постганглионарную симпатическую иннервацию.

г)Органы,получающие постганглионарную парасимпатическую иннервацию.

д) Каротидный синус

е) Мозговой слой надпочечников

ж) Синапсы скелетной мускулатуры

2. *Где в окончаниях эфферентных нервов располагаются Н-холинорецепторы?*

а) Симпатические ганглии

б) Парасимпатические ганглии

в) Органы, получающие постганглионарную симпатическую иннервацию.

г)Органы, получающие постганглионарную парасимпатическую иннервацию

д) Каротидный синус

е) Мозговой слой надпочечников

ж) Синапсы скелетной мускулатуры

3. *Перечислите эффекты возбуждения М-холинорецепторов*

а) Повышение внутриглазного давления

б) Снижение внутриглазного давления

в) Бронхоспазм

г) Бронходилятация

д) Повышение тонуса моче- и желчевыводящих путей

е) Снижение тонуса моче- и желчевыводящих путей

ж) Повышение тонуса и секреции желез ЖКТ

з) Снижение тонуса и секреции желез ЖКТ

4. *Какие эффекты характерны для возбуждения Н-холинорецепторов?*

а) Повышение внутриглазного давления

б) Снижение внутриглазного давления

в) Стимуляция дыхания

г) Угнетение дыхания

д) Артериальная гипертензия

е) Артериальная гипотония

ж) Релаксация скелетной мускулатуры

 з) Повышение тонуса скелетной мускулатуры

5. *Какие средства входят в группу М- и Н- холиномиметиков?*

а) Прозерин

б) Бензогексоний

в) Атропина сульфат

г) Карбахолин

д) Ацетилхолин

е) Метацин

ж) Ацеклидин

з) Платифиллина гидротартрат

6. *Какие эффекты типичны для М- и Н-холиномиметиков?*

а) Повышение внутриглазного давления

б) Снижение внутриглазного давления

в) Бронхоспазм

г) Бронходилатация

д) Повышение тонуса моче- и желчевыводящих путей

е) Снижение тонуса моче- и желчевыводящих путей

ж) Повышение тонуса и секреции желез ЖКТ

3) Снижение тонуса и секреции желез ЖКТ

7. *Выберите показания к применению М- и Н -холиномиметиков:*

*а*) Глаукома

б) Бронхиальная астма

в) Артериальная гипертензия

г) Параличи и нарезы

д) Миастения

е) Почечная и печеночная колика

8. *Укажите антихолинэстеразные средства*

а) Прозерин

б) Метацин

в) Атропина сульфат

г) Армин

д) Пилокарпина гидрохлорид

е) Бензогексоний

ж) Галантамина гидробромид

з) Платифиллина гидротартрат

9. *Какие эффекты вызывают антихолинэстеразные средства?*

а) Повышение внутриглазного давления.

б) Снижение внутриглазного давления.

в) Бронхоспазм.

г) Бронходилатация.

д) Повышение тонуса моче- и желчевыводящих путей.

е) Снижение тонуса моче- и желчевыводящих путей.

ж) Повышение тонуса и секреции желез ЖКТ

з) Снижение тонуса и секреции желез ЖКТ

10. *При каких заболеваниях применяются антихолинэстеразные средства?*

а) Бронхиальная астма

б) Артериальная гипертензия

в) Глаукома

г) Параличи и парезы

д) Послеоперационная атония мочевого пузыря

е) Миастения

ж) Почечная и печеночная колики

з) Заболевания ЖКТ с гиперсекрецией HCl

11. *Перечислите побочные эффекты антихолинэстеразных средств*

а) Выраженная тахикардия

б) Бронхоспазм

в) Артериальная гипертензия

г) Повышение внутриглазного давления

д) Увеличение секреции HCl в желудке

е) Спазм моче- и желчевыводящих путей.

12. *Обострение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки может быть при назначении:*

а) Прозерина

б) Ацеклидина

в) Платифиллина гидротартрата

г) Бензогексония

д) Дитилина

е) Атропина сульфата

13. *Обострение мочекаменной болезни может быть при назначении:*

 а) Прозерина

б) Бензогексония

в) Дитилина

г) Галантамина гидробромида

д) Атропина сульфата

е) Платифиллина гидpoтартрата

14. *Явления бронхоспазма могут наблюдаться при назначении:*

а) Атропин сульфата

б) Галантамина гидробромида

в) Прозерина

г) Бензогексония

д) Дитилина

е) Платифиллина гидротартрата

15. *Какие препараты являются функциональными антагонистами при отравлении ФОС (необратимыми ингибиторами холинэстеразы)?*

а) Прозерин

б) Ацекледин

в) Платифиллина гидротартрат

 г) Бензогексоний

д) Дитилин

е) Атропина сульфат

16. *Какие средства входят в группу М-холиномиметиков?*

а) Прозерин

б) Пилокарпина гидрохлорид

в) Метацин

г) Бензогексоний

д) Атропина сульфат

е) Галантамина гидробромид

ж) Ацеклидин

з) Платифиллина гидротартрат

17. *Какие эффекты типичны для М-холиномиметиков?*

а) Повышение внутриглазного давления

б) Снижение внутриглазного давления

в) Бронхоспазм

 г) Бронходилятация

 д) Повышение тонуса моче- и желчевыводящих путей

 е) Снижение тонуса моче- и желчевыводящих путей

 ж) Повышение тонуса и секреции желез ЖКТ

 з) Снижение тонуса и секреции желез ЖКТ

 18. *Выберите показания к применению М-холиномиметиков*

 а) Бронхиальная астма

 б) Артериальная гипертензия

 в) Глаукома

 г) Параличи и парезы

 д) Послеоперационная атония мочевого пузыря

 е) Миастения

 ж) Почечная и печеночная колики

 з) Заболевания ЖКТ с гиперсекрецией HCl

19. *Oтмeтьтe побочные эффекты М-холиномиметиков*

а) Выраженная тахикардия

б) Бронхоспазм

в) Артериальная гипертензия

г) Повышение внутриглазного давления

д) Увеличение секреции HCl в желудке

е) Спазм моче- и желчевыводящих путей.

20.*Какие эффекты характерны для цититона?*

а) Повышение внутриглазного давления

б) Снижение внутриглазного давления

в) Стимуляция дыхания

г) Угнетение дыхания

д) Артериальная гипертензия

е) Артериальная гипотония

ж) Повышение тонуса скелетной мускулатуры

з) Релаксация скелетной мускулатуры

21.*При каких заболеваниях назначается цититон?*

 а) Бронхиальная астма

б) Интубация во время операции

в) Остановка дыхания

г) Управляемая гипотония

д) Миастения

е) Релаксация во время операции

22. *Общими показаниями для М-холиномиметиков и антихолинэстеразных средств являются*

а) Бронхиальная астма

б) Глаукома

в) Параличи и парезы

г) Послеоперационная атония мочевого пузыря

д) Миастения

е) Слабость родовой деятельности

23. *Обострение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки может быть при назначении:*

 а) Прозерина

б) Ацеклидина

в) Платифиллина гидротартрата

г) Бензогексония

д) Дитилина

е) Атропина сульфата

24.*Какие функциональные антагонисты применяют при отравлении*

 *грибами, содержащими мускарин?*

а) Прозерин

б) Ацеклидин

в)Платифилина гидротартрат

 г)Бензогексоний

д) Дитилин

е) Атропина сульфат

25. *Выберите группы препаратов, применяемые при ксеростомии*

а) Антихолинэстеразные средства

б) М-холиномиметики

в) Миорелаксанты

г) Ганглиоблокаторы

д) Н-холиномиметики

е) М-холиноблокаторы

26.*Какие средства входят в группу М-холиноблокаторов?*

а) Прозерин

б) Пилокарпина гидрохлорид

в) Метацин

г) Пентамин

д) Атропина сульфат

е) Галантамина гидробромид

ж) Ацеклидин

з) Платифилина гидротартрат

27.*Какие эффекты характерны для М-холиноблокаторов?*

а) Повышение внутриглазного давления.

б) Снижение внутриглазного давления.

в) Бронхоспазм.

г) Бронходилатация.

д) Повышение тонуса моче- и желчевыводящих путей.

е) Снижение тонуса моче- и желчевыводящих путей.

ж) Повышение тонуса и секреции желез ЖКТ.

з) Снижение тонуса и секреции желез ЖКТ.

28. *Укажите показания к применению М-холиноблокаторов*

а) Бронхиальная астма

б) Артериальная гипертензия

в) Глаукома

г) Параличи и парезы

д) Послеоперационная атония мочевого пузыря

е) Миастения

ж) Почечная и печеночная колики

з) Заболевания ЖКТ с гиперсекрецией НСl

29. *Какие побочные эффекты характерны для М- холиноблокаторов?*

а) Выраженная тахикардия

б) Бронхоспазм

в) Артериальная гипертензия

г) Повышение внутриглазного давления

д) Увеличение секреции HCl в желудке

е) Спазм моче- и желчевыводящих путей.

30.*Для уменьшения слюнотечения перед стоматологическим вмешательством назначаются:*

 а) Антихолинэстеразные средства

б) М-холиномиметики

в) Миорелаксанты

г) Ганглиоблокаторы

д) Н-холиномиметики

е) М-холиноблокаторы

31.*Какой функциональный антагонист можно рекомендовать при отравлении растениями, содержащими атропин?*

а) Прозерин

б) Ацеклидин

в) Платифилина гидротартрат

г) Бензогексоний

д) Дитилин

е) Атропина сульфат

 32. *Отметьте ганглиоблокаторы:*

 а) Пентамин

 б) Метацин

 в) Цититон

 г) Бензогексоний

 д) Дитилин

 е) Гигpoний

ж) Ацеклидин

з) Тубокурарин

33. *Какие эффекты вызывают ганглиоблокаторы?*

 а) Повышение внутриглазного давления

 б) Снижение внутриглазного давления

 в) Стимуляция дыхания

 г) Угнетение дыхания

 д) Артериальная гипертензия

 е) Артериальная гипотония

 ж) Повышение тонуса скелетной мускулатуры

 з) Релаксация скелетной мускулатуры

 34. *Выберете показания к применению ганглиоблокаторов*

 а) Бронхиальная астма

 б) Интубация во время операции

 в) Остановка дыхания

 г) Управляемая гипотония

 д) Миастения

 е) Релаксация во время операции

35. *Перечислите миорелаксанты:*

 а)Пентамин

 д) Дитилин

 б) Метацин

 в) Цититон

 г) Бензогексоний

 е) Гигроний

 ж) Ацеклидин

 з) Тубокурарин

36. *Когда применяются миорелаксанты?*

 а) Бронхиальная астма

 б) Интубация во время операции

 в) Остановка дыхания

 г) Управляемая гипотония

 д) Миастения

 е) Релаксация во время операции

37. *Какие побочные эффекты вызывают миорелаксанты?*

 а) Остановка дыхания

 б) Ортостатическая гипотония

 в) Бронхоспазм

 г) Артериальная гипертензия

 д) Спазм моче- и желчевыводящих путей

 е) Выраженная брадикардия

 38. *Какие группы препаратов используются при почечной и печеночной коликах?*

 а) Антихолинэстеразные средства

 б) М-холиномиметики

 в) Миорелаксанты

 г) Ганглиоблокаторы

 д) Н-холиномиметики

 е) М-холиноблокаторы

 39. *Для лечения бронхиальной астмы назначаются*

 а) Антихолинэстеразные средства

 б) М-холиномиметики

 в) Миорелаксанты

 г) Ганглиоблокаторы

д) Н-холиномиметики

 е) М-холиноблокаторы

40.*Отметьте функциональный антагонист антидеполяризующих миорелаксантов*

а) Прозерин

б) Ацеклидин

в) Платифилина гидротартрат

 г) Бензогексоний

д) Дитилин

е) Атропина сульфат

41.*Как изменится тонус мочевого пузыря, если на фоне действия бензогексония ввести прозерин?*

а) Повысится

б) Снизится

в) Не изменится

 42. *Перечислите антидеполяризующие миорелаксанты*

а) Метацин

б) Ацеклидин

в) Пентамин

г) Мелликтин

д) Цититон

е) Бензогексоний

ж) Тубокурарина хлорид

з) Дитилин

43. *Перечислите деполяризующие миорелаксанты*

а) Пентамин

б) Метацин

в) Тубокурарина хлорид

г) Цититон

д) Гигроний

е) Ацеклидин

ж) Дитилин

з) Бензогексоний

44.*Отметьте эффективные лечебные мероприятия при передозировке дитилина*

а) Назначение прозерина

б) Введение свежей цитратной крови

 в) Назначение цититона

 г) Назначение кофеина

 д) Интубация трахеи и ИВЛ

 е) Назначение атропина

45. *Выберите ганглиоблокаторы ультракороткого действия:*

а) Бензогексоний

б) Тубокурарин

в) Гиrpoний

г) Ацеклиди

д) Пилокарпин

е) Цититон

ж) Пентамин

з) Прозерин

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | Г | 24. | ВЕ |
| 2. | АБДЖ | 25. | АБ |
| 3. | БВДЖ | 26. | ВДЗ |
| 4. | ВДЖ | 27. | АГЕЗ |
| 5. | ГД | 28. | АЖЗ |
| 6. | БВДЖ | 29. | АГ |
| 7. | А | 30. | Е |
| 8. | АГЖ | 31. | А |
| 9. | БВДЖ | 32. | ГЕ |
| 10. | ВГДЕ | 33. | ГЕЗ |
| 11. | БДЕ | 34. | Г |
|  12. | АБ | 35. | ДЗ |
| 13. | А | 36. | БЕ |
| 14. | БВ | 37. | А |
| 15. | ВЕ | 38. | ГЕ |
| 16. | БЖ | 39. | Е |
| 17. | БВ | 40. | А |
| 18. | ВД | 41. | В |
| 19. | БД | 42. | ВГ |
| 20. | ВЕ | 43. | Ж |
| 21. | В | 44. | Б |
| 22. | БГДЕ | 45. | В |
| 23. | ВЕ |  |  |

**Тема 2.** Средства, действующие в адренергические синапсах.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль. Итоговая контрольная работа по рецептуре.
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

Теоретические вопросы:

1.Строение и физиология адренергического синапса.

2.Классификация, назначение и локализация адренорецепторов.

3.Адреномиметики прямого действия. Классификация по избирательности

 действия на различные виды адренорецепторов.

4.α-Адреномиметики. Принцип действия. Влияние на тонус

 сосудов, реабсорбцию натрия и воды в почках и величину

 артериального давления. Применение.

5.Адреналин. Особенности фармакодинамики в зависимости от способа введения. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.

6.β-Адреномиметики. Направленность действия и основные эффекты во внутренних органах. Применение. Побочное действие.

7.Симпатомиметики. Особенности механизма действия. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочное действие.

8.α – Адреноблокаторы. Направленность и характер действия. Практическое использование. Нежелательные эффекты.

9.β - Адреноблокаторы. Принцип действия. Фармакологические эффекты. Применение. Побочное действие.

10.Симпатолитики. Направленность и механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение. Возможные осложнения.

**Тестовые задания**

1.*Отметьте места преимущественного расположения α - адренорецепторов.*

а) Бронхи

б) Клетки ЮГА почек

в) Сердце

г) Мускулатура матки

д) Периферические резистивные сосуды

е) ЖКТ

2.*Отметьте места преимущественного расположения β-адренорецепторов.*

а) Бронхи

б) Клетки ЮГА почек

в) Сердце

г) Мускулатура матки

д) Периферические резистивные сосуды

 е) ЖКТ

3.*Отметьте места преимущественного расположения β2 - адренорецепторов.*

а) Бронхи

б) Клетки ЮГА

в) Сердце

г) Мускулатура матки

д) Периферические резистивные сосуды

е) ЖКТ

4. *Укажите препараты из группы α- адреномиметиков.*

а) Анаприлин

б) Норадреналина гидротартрат

в) Адреналина гидрохлорид

г) Изадрин

д) Фентоламин

е) Мезатон

5. *Укажите препараты из группы β -адреномиметиков.*

а) Адреналина гидрохлорид

б) Изадрин

в) Фентоламин

г) Мезатон

д) Анаприлин

е) Салбутамол

6. *Укажите препараты из группы β-адреноблокаторов.*

а) Фентоламин

б) Мезатон

в) Адреналина гидрохлорид

г) Изадрин

д) Анаприлин

е) Атенолол

7. *Отметьте препараты из группы α-адреноблокаторов:*

а) Анаприлин

б) Празозин

в) Фентоламин

г) Изадрин

д) Адреналина гидрохлорид

е) Мезатон

8. *Отметьте препараты из группы симпатолитиков:*

а) Анаприлин

б) Октадин

в) Резерпин

г) Празозин

д) Фентоламин

е) Мезатон

9. *Какой препарат следует выбрать для лечения вазомоторного коллапса, связанного с передозировкой фентоламина?*

а) Мезатон

б) Ангиотензинамид

в) Эфедрин

г) Норадреналин

д) Адреналин

е) Изадрин

10. *Какие эффекты характерны для адреналина при внутривенном назначении?*

а) Сужение периферических сосудов

б) Расширение периферических сосудов

в) Бронхоспазм

г) Расширение бронхов

 д) Тахикардия

е) Брадикардия

ж) Стимуляция реабсорбции Na+ в почечных канальцах

з) Торможение реабсорбции Na+ в почечных канальцах

11. *Отметьте эффекты характерные для изадрина:*

 а) Сужение периферических сосудов

б) Расширение периферических сосудов

в) Бронхоспазм

г) Бронходилатация

д) Кардиодепрессивный эффект

е) Кардиотонический эффект

ж) Стимуляция секреций ренина ЮГА почек

з) Торможение секреции ренина ЮГА почек

12. *Какие эффекты наблюдаются в организме при назначении эфедрина?*

а) Сужение периферических сосудов

б) Расширение периферических сосудов

 в) Бронхоспазм

г) Бронходилатация

д) Возбуждение ЦНС

е) Угнетение ЦНС

ж) Кардиотонический эффект

з) Кардиодепрессивный эффект

13. *Отметьте эффекты, наблюдаемые при назначении анаприлина:*

а) Сужение периферических сосудов

б) Расширение периферических сосудов

в) Бронхоспазм

г) Бронходилатация

д) Кардиодепрессивное действие

е) Кардиотоническое действие

ж) Стимуляция секреции ренина ЮГА почек

з) Подавление секреции ренина ЮГА почек

14. *Перечислите показания к применению норадреналина:*

а) Вазомоторный коллапс

б) Гипертоническая болезнь

в) Бронхиальная астма

г) Стенокардия

д) Гипотоническая болезнь

е) Облитерирующий эндартериит

ж) Тахиаритмия

з) Брадиаритмия

15. *Укажите показания к применению адреналина:*

а) Вазомоторный коллапс

б) Бронхиальная астма

в) Гипертоническая болезнь

г) Брадиаритмия

д) Тахиаритмия

е) Остановка сердца

ж) Стенокардия

з) вместе с местными анестетиками для снижения их токсического действия на организм.

16. *Отметьте показания к применению анаприлина:*

а) Бронхиальная астма

б) Гипертоническая болезнь

в) Брадиаритмия

г) Тахиаритмия

д) Стенокардия

е) Вазомоторный коллапс

ж) Облитерирующий эндартериит

 з) Остановка сердца

17. *Выберите показания к применению фентоламина.*

а) Гипотоническая болезнь

б) Гипертоническая болезнь

в) Бронхиальная астма

г) Феохромоцитома

д) Стенокардия

е) Отек мозга

ж) Облитерирующий эндартериит

 з) Сердечная аритмия

18. *Отметьте побочные эффекты анаприлина:*

 а) Расширение бронхов

 б) Бронхоспазм

 в) Сужение периферических сосудов

 г) Расширение периферических сосудов

 д) Нарушение проводимости в миокарде

 е) Повышение проводимости в миокарде

 ж) Повышение сократительной активности миокарда

 з) Ослабление сократительной активности миокарда

19. *Перечислите побочные эффекты резерпина:*

а) Стимуляция ЦНС

б) Угнетение ЦНС

в) Стимуляция парасимпатического гипоталамуса

г) Торможение парасимпатического гипоталамуса

д) Рак молочной железы у женщин

е) Снижение либидо у мужчин

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | Д | 11. | ГЕЖ |
| 2. | АБВГ | 12. | АГДЖ |
| 3. | АГ | 13. | ВДЗ |
| 4. | БЕ | 14. | А |
| 5. | БЕ | 15. | АБЕЗ |
| 6. | ДЕ | 16. | БГД |
| 7. | БВ | 17. | Б |
| 8. | БВ | 18. | БДЗ |
| 9. | Д | 19. | БВДЕ |
| 10. | АГДЖ |  |  |

**Модуль 3 Средства, влияющие на Ц Н С**.

**Тема 1**Средства для наркоза. Этиловый спирт. Снотворные средства.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль.Текущая контрольная работа по рецептуре
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Контрольные вопросы**

1.Средства для ингаляционного наркоза. Возможные механизмы синаптического действия. Характеристика состояния наркоза. Стадии наркоза. Понятие о компонентах современной анестезии. Значимость средств для наркоза в современной анестезии.

 2.Требования, предъявляемые к средствам для наркоза. Сравнительная характеристика препаратов, использующихся для ингаляционного наркоза. Наркотическая сила, управляемость, анальгезирующая активность, раздражающее действие, особенности течения наркоза: влияние на сердечно-сосудистую систему и паренхиматозные органы. Показания к применению препаратов. (Препараты: эфир, фторотан, закись азота).

 3.Средства для неингаляционного наркоза. Пути введения. Особенности неингаляционного наркоза по сравнению с ингаляционным. Сравнительная характеристика препаратов: активность, скорость и продолжительность действия, управляемость, побочные эффекты. (Препараты: тиопентал-натрий, пропанидид (сомбревин), натрия оксибутирад, кетамин).

 4.Понятие о базисном, вводном, смешанном и комбинированном наркозе. Значимость комбинаций средств для наркоза. Потенцированный наркоз. (Препараты, используемые для разных видов комбинаций и потенцирования действия наркозных веществ).

 5.Снотворные средства. Классификация. Механизм действия. Влияние на структуру сна. Сравнительная характеристика препаратов по силе, скорости и длительности действия. Применение. Побочные эффекты. (Препараты: фенобарбитал, этаминал-натрия, нитразепам).

 6. Острое отравление снотворными и принципы его фармакотерапии.

 7.Резорптивное и местное действие этилового алкоголя. Применение. Клиника и лечение острого и хронического отравления алкоголем.

**Тестовые задания**

1. Перечислите средства для ингаляционного наркоза:

1. Азота закись 5. Пропанидид

2. Энфлуран 6. Фторотан

3. Кетамин 7. Фентанил

4. Натрия оксибутират 8. Тиопентал-натрий

2. Отметьте средства для неингаляционного наркоза:

1. Азота закись 5. Пропанидид

2. Энфлуран 6. Фторотан

3. Кетамин 7. Фентанил

4. Натрия оксибутират 8. Тиопентал-натрий

3. Какой из перечисленных анестетиков вызывает «диссоциативную» анестезию?

1. Азота закись 5. Пропанидид

2. Энфлуран 6. Фторотан

3. Кетамин 7. Фентанил

4. Натрия оксибутират 8. Тиопентал-натрий

 4.Укажите показания к применению энфлурана:

1. Обезболивание при кратковременных операциях

2. Вводный наркоз

3. Обезболивание родов

4. Болевой шок

5. Наркоз при хирургических операциях

6. Базисный наркоз

5. Когда применяется кетамин?

1. Обезболивание при кратковременных операциях

2. Вводный наркоз

3. Обезболивание родов

4. Болевой шок

5. Наркоз при хирургических операциях

6. Базисный наркоз

 6.С какой целью назначается натрия оксибутират?

1. Обезболивание при кратковременных операциях

2. Вводный наркоз

3. Обезболивание родов

4. Болевой шок

5. Наркоз при хирургических операциях

6. Базисный наркоз

7.Отметьте снотворные средства:

1. Дифенин 4. Этосуксимид

2. Мидантан 5. Этаминал-натрий

3. Нитразепам 6. Трамал

8. Какие эффекты в ЦНС определяют снотворное действие нитразепама?

1. Возбуждение эндорфиновых рецепторов

2. Блокада α-адренорецепторов

3.Повышение чувствительности ГАМК-рецепторов в результате стимуляции

 бензодиазепиновых рецепторов

4. Блокада дофаминовых рецепторов

9. Какие свойства характерны для нитразепама?

1. Продолжительность снотворного действия 4-6 часов

2. Продолжительность снотворного действия 6-8 часов

3. Значительное угнетение фазы «быстрого» сна

4. Слабое угнетение фазы «быстрого» сна

5. Выраженное отрицательное последействие

6. Незначительное отрицательное последействие

7. Высокий риск развития психической и физической зависимости

 по сравнению с барбитуратами

8. Менее высокий риск развития психической и физической зависимости

 по сравнению с барбитуратами

 Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 1,2,6
2. 3,4,5,8
3. 3
4. 5
5. 1,2
6. 3,6
7. 3,5
8. 3
9. 2,4,6,8

**Тема 2.**Наркотические анальгетики и средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов. Нейролептические средства. Транквилизаторы. Седативные средства. Противосудорожные и противоэпилептические средства. Препараты для лечения паркинсонизма.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль; текущая контрольная работа по рецептуре

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Контрольные вопросы**

1. Наркотические анальгетики.

1. 1. Опий, его состав, источники получения.

1. 2. Морфин, фармакокинетика. Механизм и спектр анальгези­рующего действия. Влияние на центры продолговатого мозга и желудочно-кишечный тракт.

1. 3. Показания к применению морфина. Побочные эффекты.

1.4. Острое и хроническое отравление морфином. Лечение отравлений.

1. 5. Производные морфина и его синтетические заменители (кодеин, промедол, фентанил, пентазоцин). Сравнительная характеристика препаратов.

1.6. Неогаленовые препараты опия. Омнопон. Особенности фармакодинамики, показания и противопоказания к применению.

2. Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов.

2. 1. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Выбор препаратов для интралигаментарной и внутрипульпарной анестезии. Особенности и преимущества интралигаментарной анестезии.

2. 2. Механизм действия местных анестетиков и условия, влияющие на их активность( влияние концентрации анестетика на скорость наступления эффекта; влияние способности анестетика связываться с белками плазмы крови на продолжительность их действия и токсичность; влияние липофильности анестетика на его эффективность и токсичность)

2. 3. Требования, предъявляемые к местным анестетикам, их токсическое действие и меры по его предупреждению.

2. 5. Характеристика местных анестетиков. Классификация по продолжительности действия, эффективности.

2.6.Основные рекомендации для подбора анестетика в стоматологии.

2. 7. Препараты для обезболивания твердых тканей зуба.

2.8. Обволакивающие, адсорбирующие и вяжущие средства. Механизм действия. Показания к применению.

3. Нейролептики

3.1. Классификация препаратов по химической структуре

3.2. Механизм действия. Основные фармакодинамические эффекты и их обоснование с точки зрения локализации процесса торможения в определенных структурах нервной системы.

3.3. Сравнительная характеристика основных представителей нейролептиков: производных фенотиозина, бутирофенона и тиоксантена по выраженности антипсихотического, противосудорожного, противорвотного эффекта и способности потенциировать действие наркотических анальгетиков.

3.4. Показания к применению нейролептиков. Понятие о нейролептанальгезии.

3.5. Побочные эффекты нейролептиков. Нейролептический синдром.

4. Транквилизаторы.

4.1.0пределение понятия транквилизаторов. Основные

представители.

4.2.Механизм торможения в ЦНС.

4.3. Основные фармакодинамические эффекты.

4.4. Показания к применению. Понятие об атарананальгезии.

4.5. Побочные эффекты транквилизаторов.

5. Седативные средства.

5.1. Основные представители.

5.2. Особенности воздействия препаратов на ЦНС.

5.3. Показания к применению.

6. Противосудорожные (противоэпилептические) средства.

6.1. Классификация препаратов по клиническому применению.

6.2. Лекарственные средства для симптоматической терапии судорог.

7. Средства для лечения паркинсонизма.

7.1. Особенности нарушения медиаторного обмена в хвостатом ядре при паркинсонизме.

7.2. Классификация препаратов по механизму действия.

Тестовый контроль знаний

*1. Перечислите наркотические анальгетики*

 а) Фентанил

 б) Морфина гидрохлорид

 в) Имизин

 г) Пирацетам

 д) Ксикаин

 е) Пентазоцин

 ж) Дроперидол

 з) Промедол

*2. С чем связан механизм анальгезирующего действия морфина:*

а) Блокада периферических болевых рецепторов

б) Увеличение выделения субстанции «Р» в синапсах болевого пути

в) Возбуждение опиоидных рецепторов нейронов болевого пути

г) Изменение эмоциональной реакции на боль

*3. Перечислите свойства морфина гидрохлорида:*

а) Превосходит фентанил по анальгетической активности в 100 раз

б) Слабее фентанила по анальгетической активности в 100 раз

в) Длительность анальгетического действия до 5 часов

г) Длительность анальгетического действия до 30 мин

д) Вызывает психическую и физическую зависимость

е) не вызывает психическую и физическую зависимость

*4. Какие фармакологические свойства характерны для пентазоцина:*

а) По анальгетической активности превосходит остальные

опиоидные анальгетики

б) Обладает слабой анальгетической активностью

в) Сильно угнетает дыхательный центр

г) Слабо угнетает дыхательный центр

д) Лекарственная зависимость развивается быстро

е) Лекарственная зависимость развивается медленно

*5. Укажите показания к применению морфина:*

а) Невралгии

б) Инфаркт миокарда

в) Нейролептанальгезия

г) Обезболивание при кратковременных операциях

д) Премедикация при операциях

е) Миалгии

ж) Почечная и печеночные колики

з) Болевой шок

*6. Отметьте побочные эффекты морфина:*

а) Снотворное действие

б) Релаксация скелетной мускулатуры

в) Развитие пристрастия

г) Тахикардия

д) Угнетение дыхания

е) Бронхоспазм

*7. Отметьте свойства фентанила:*

а) Превосходит морфин по анальгетической активности в 100 раз

б) Слабее морфина по анальгетической активности в 100 раз

в) Длительность анальгетического действия до 5 часов

г) Длительность анальгетической активности до 30 мин

д) Не вызывает угнетение дыхания

е) Вызывает выраженное угнетение дыхания

*8. Отметьте показания к назначению фентанила:*

а) Невралгии

б) Инфаркт миокарда

в) Нейролептанальгезия

г) Обезболивание при кратковременных операциях

д) Премедикация при операциях

е) Миалгии

ж) Почечная и печеночные колики

з) Болевой шок

*9. Перечислите побочные эффекты фентанила:*

а) Снотворное действие

б) Релаксация скелетной мускулатуры

в) Развитие пристрастия

г) Тахикардия

д) Угнетение дыхания

е) Бронхоспазм

*10. Средством выбора при отравлении опиоидными анальгетиками является:*

а) Кофеин

б) Промедол

в) Кодеин

г) Налоксон

д) Пентазоцин

с) Кордиамин

*11. Перечислuте средства для местной анестезии:*

а) Энфлуран д) Нитразепам

б) Новокаин е) Тримекаин

в) Кетамин ж) Фентанил

г) Анестезин з) Лидокаин

*12. Средства для местной анестезии:*

а) Блокируют калиевые каналы

б) Связывают кальций в мембране нервного волокна

в) Блокируют натриевые каналы

г) Препятствуют генерации потенциала действия

д) Способствуют реполяризации нервного волокна

е) Тормозят распространение нервного импульса

*13. Какие свойства характерны для новокаина:*

а) Всасывается в крови с места введения

б) Не всасывается в кровь с места введения

в) Проникает через неповрежденный эпителий и слизистые оболочки

г) Не проникает через неповрежденный эпителий и слизистые оболочки

д) Раздражает ткани на месте применения

е) Не раздражает ткани на месте применения

ж) Длительность анестезии 30 мин - 1 час

з) Длительность анестезии 1-2 часа

*14. Отметьте показания к применению новокаина:*

а) Терминальная анестезия

б) Проводниковая анестезия

в) Инфильтрационная анестезия

*15. Какие свойства характерны для лuдокаuна?*

а) Всасывается в кровь с места введения

б) Не всасывается в кровь с места введения

в) Проникает через неповрежденный эпителий и слизистые

г) Не проникает через неповрежденный эпителий и слизистые оболочки

д) Раздражает ткани на месте применения

е) Не раздражает ткани на месте применения

ж) Длительность анестезии 30 мин - 1 час

з) Длительность анестезии -2 часа

*16. Укажите показания к применению лидокаина:*

а) Терминальная анестезия

б) Проводниковая анестезия

в) Инфильтрационная анестезия

*17. Отметьте свойства характерные для артикаина:*

а) Анальгетическая активность выше, чем у лидокаина

б) Анальгетическая активность ниже, чем у лидокаина

в) Высокая токсичность

г) Низкая токсичность

д) Используется для инфильтрационной анестезии

е) Используется для внутрипульпарной анестезии

ж) Используется для терминальной анестезии

*18. Отметьте показания к применению артикаина :*

а) Терминальная анестезия

б) Проводниковая анестезия

в) Инфильтрационная анестезия

г) Интралигаментарная анестезия

*19. Какие nреnараты входят в группу антипсихотических средств (нейролептиков)?*

а) Диазепам

б) Имизин

в) Аминазин

г) Галоперидол

д) Трифтазин

е) Феназепам

ж) Хлорпротиксен

з) Амитриптилин

*20. Какие эффекты в ЦНС определяют фармакологические свойства аминазина?*

а) Возбуждение эндорфиновых рецепторов

б) Блокада альфа-адренорецепторов

в)Повышение чувствительности ГАМК рецепторов в результате стимуляции бензодизепиновых рецепторов

г) Блокада дофаминовых рецепторов

*21. Что характерно для аминазина?*

а) Противорвотное действие

б) Противошоковое действие

в) Антипсихотическое действие

г) Анксиолитическое действие

д) Противосудорожное действие

е) Релаксация скелетной мускулатуры

*22. Укажите показания к применению аминазина*

а) Симптоматическая терапия судорог

б) Психозы с возбуждением

в) Рвота центрального происхождения

г) Нарушение сна

д) Неврозы

е) Болевой шок

ж) Нейролептaнальгезия

з) Потенцирование анальгетического действия для наркоза

*23. Отметьте побочные эффекты аминазина и других фенотиазинов*

а) Артериальная гипотензия

б) Мышечная слабость

в) Лекарственная зависимость

г) Сонливость

д) Психомоторное возбуждение

е) Лекарственный паркинсонизм (ригидность мышц и тремор)

*24. С чем связано действие дроперидола в ЦНС?*

а) Возбуждение эндорфиновых рецепторов

б) Блокада альфа-адренорецепторов

в)Повышение чувствительности ГАМК-рецепторов в результате стимуляции бензодиазепиновых рецепторов

г) Блокада дофаминовых рецепторов

*25. Перечислите основные эффекты дроперидола:*

а) Противорвотное действие

б) Противошоковое действие

в) Антипсихотическое действие

г) Анксиолитическое действие

д) Противосудорожное действие

е) Релаксация скелетной мускулатуры

*26. По каким показаниям назначается дроперидол?*

а) Симптоматическая терапия судорог

в) Психозы с возбуждением

б) Рвота центрального происхождения

г) Нарушение сна

д) Неврозы

е) Болевой шок

ж) Нейролептанальгезия

з) Потенцирование анальгетического действия наркоза

*27. Какие побочные эффекты характерны для дроперидола?*

а) Артериальная гипотензия

б) Мышечная слабость

в) Лекарственная зависимость

г) Сонливость

д) Психомоторное возбуждение

е) Лекарственный паркинсонизм (ригидность мышц и тремор)

*28. К какой группе психотропных средств относится галоперидол?*

а) Психостимулирующие средства

б) Анксиолитические средства (транквилизаторы)

в) Ноотропные средства

г) Антидепрессанты

д) Антипсихотические средства (нейролептики)

е) Седативные средства.

*29. Укажите анксиолитические средства (транквилизаторы):*

а) Диазепам

б) Трифтазин

в) Имизин

г) Феназепам

д) Аминазин

е) Хлорпротиксен

ж) Галоперидол

з) Амитриптилин

*30. Какие эффекты в ЦНС определяют фармакологическую активность анксиолитических средств?*

а) Возбуждение эндорфиновых рецепторов

б) Блокада альфа-адренорецепторов

в)Повышение чувствительности ГАМК-рецепторов в результате стимуляции бензодиазепиновых рецепторов

г) Блокада дофаминовых рецепторов

*31. Отметьте свойства анксиолитических средств:*

а) Противорвотное действие

б) Противошоковое действие

в) Антипсихотическое действие

г) Анксиолитическое действие

д) Противосудорожное действие

е) Релаксация скелетной мускулатуры

*32. Когда, назначаются анксиолитические средства?*

а) Симптоматическая терапия судорог

б) Психозы с возбуждением

в) Рвота центрального происхождения

г) Нарушение сна

д) Неврозы

е) Болевой шок

ж) Нейролептанальгезия

з) Потенциирование анальгетического действия для наркоза

*33. Перечислите побочные эффекты анксиолитическuх средств:*

 а) Артериальная гипотензия

б) Мышечная слабость

в) Лекарственная зависимость

г) Сонливость

д) Психомоторное возбуждение

с) Лекарственный паркинсонизм (ригидность мышц и тремор)

*34. В какую группу психотропных средств входит диазепам?*

а) Психостимулирующие средства

б) Анксиолитические средства (транквилизаторы)

в) Ноотропные средства

г) Антидепрессанты

д) Антипсихотические средства (нейролептики)

е) Седативные средства

*35. Какие нейролептики используются для нейролептальгезии?*

а) Хлорпротиксен

б) Дроперидол

в) Трифтазин

г) Галоперидол

д) Аминазин

*36. Какие препараты используются для симптоматической терапии судорог?*

а) Настойка валерианы

б) Дроперидол

в) Аминазин

г) Дифенин

д) Магния сульфат

е) Галоперидол

ж) Натрия оксибутират

з) Хлоралгидрат

*37. Какие препараты входят в группу седативных средств?*

а) Пентазоцин

б) Отвар травы пустырника

в) Трифтазин

г) Натрия бромид

д) Дифенин

е) Настойка валерианы

*38. Какие средства применяются для лечения болезни Паркинсона?*

а) Дифенин

б) Хлоралгидрат

в) Леводопа

г) Этосуксемид

д) Циклодол

е) Мидантан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. |  | 20. |  |
| 2. |  | 21. |  |
| 3. |  | 22. |  |
| 4. |  | 23. |  |
| 5. |  | 24. |  |
| 6. |  | 25. |  |
| 7. |  | 26. |  |
| 8. |  | 26. |  |
| 9. |  | 28. |  |
| 10. |  | 29. |  |
| 11. |  | 30. |  |
|  12. |  | 31. |  |
| 13. |  | 32. |  |
| 14. |  | 33. |  |
| 15. |  | 34. |  |
| 16. |  | 35. |  |
| 17. |  | 36. |  |
| 18. |  | 37. |  |
| 19. |  | 38. |  |

**Тема 3** Средства, стимулирующие ЦНС.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование. Тестовый контроль. Итоговая контрольная работа по рецептуре
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Контрольные вопросы**

1Вещества, возбуждающие ЦНС. Психостимуляторы. Характеристика психостимулирующего эффекта. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кофеин, меридил, сиднокарб).

2.Ноотропные средства. Влияние на метаболические процессы в ЦНС и высшую нервную деятельность. Показания к применению. (Препараты: пирацетам).

3.Вещества, возбуждающие ЦНС. Классификация. Антидепрессанты. Механизм действия. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Антидепрессивное, психостимулирующее, седативное действия. Побочные эффекты. (Препараты: имизин, амитриптилин, ниаламид).

4. Аналептики. Механизм влияния на дыхание и кровообращение. Сравнительная характе-ристика препаратов. Показания к применению. Отравление аналептиками. Меры помощи. (Препараты: кофеин, кордиамин, бемегрид, этимизол, камфара, сульфакамфокаин).

**Тестовые задания**

1. Перечислите психотропные средства из группы антидепрессантов:

1. Кофеин 5. Сиднокарб

2. Пирацетам 6. Бемегрид

3. Имизин 7. Галоперидол

4. Кордиамин 8. Амитриптилин

 2. К какой группе относится амитриптилин?

1. Психостимулирующие средства 4. Транвилизаторы

2. Антидепрессанты 5. Седативные средства

3. Ноотропные средства 6. Антипсихотические средства

3. Действие амитриптилина в ЦНС вызвано:

1. Угнетением активности моноамноксидазы в нейронах

2. Увеличением выделения норадреналина и серотонина в синапсах

3. Торможением нейронального захвата норадреналина и серотонина

4. Улучшением метаболических (энергетических) процессов в нейронах

4. Что характерно для амитриптилина?

1. Анксиолитическое (транвилизирующее) действие

2. Психостимулирующее действие

3. Улучшение функции головного мозга после травмы, гипоксии или интоксикации

4. Тимолептическое действие (улучшение настроения)

5. Аналептическое действие

6. Антипсихотическое действие

5. Перечислите показания к применению антидепрессантов:

1. Нарушения сна 4. Психозы с возбуждением

2. Депрессии различной этиологии 5. Неврозы

3. Нарушения памяти, деменция в 6. Умственная слабость вследствие

 пожилом возрасте инсульта или травмы головного мозга

6. Представителем какой группы является пирацетам?

1. Психостимулирующие средства 4. Транвилизаторы

2. Антидепрессанты 5. Седативные средства

3. Ноотропные средства 6. Антипсихотические средства

7. С чем связано действие пирацетама в ЦНС?

1. Угнетением активности моноамноксидазы в нейронах

2. Увеличением выделения норадреналина и серотонина в синапсах

3. Торможением нейронального захвата норадреналина и серотонина

4. Улучшением метаболических (энергетических) процессов в нейронах

 8.Какие эффекты характерны для пирацетама?

1. Анксиолитическое (транвилизирующее) действие

2. Психостимулирующее действие

3. Улучшение функции головного мозга после травмы, гипоксии или интоксикации

4. Тимолептическое действие (улучшение настроения)

5. Аналептическое действие

6. Антипсихотическое действие

9. Укажите показания к применению пирацетама:

1. Нарушения сна 4. Психозы с возбуждением

2. Депрессии различной этиологии 5. Неврозы

3. Нарушения памяти, деменция в 6. Умственная слабость вследствие

 пожилом возрасте инсульта или травмы головного мозга

 10.Отметьте аналептические средства:

1. Кофеин 5. Сиднокарб

2. Пирацетам 6. Бемегрид

3. Имизин 7. Галоперидол

4. Кордиамин 8. Амитриптилин

11. Что определяет механизм гипертензивного действия кофеина?

1. Прямое сосудосуживающее действие

2. Возбуждение α-адренорецепторов гладких мышц сосудов

3. Возбуждение β-адренорецепторов гладких мышц сосудов

4. Стимуляция бульбарного вазомоторного центра

5. Возбуждение АТ1-ангиотензиновых рецепторов

 Гладких мышц сосудов

6. Кардиотонический эффект с увеличением сердечного выброса

12. Перечислите показания к применению аналептиков:

1. Нарушения сна 4. Остановка дыхания

2. Депрессии различной этиологии 5. Неврозы

3. Нарушения памяти, деменция в 6. Вазомоторный коллапс

 пожилом возрасте

 Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 3,8 11. 1,4,6
2. 2 12.4,6
3. 3
4. 4
5. 2
6. 3
7. 4
8. 3
9. 3
10. 1,4,6

Варианты итоговой контрольной работы по рецептуре модуля 3

ВАРИАНТ 1 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

Укажите показания к их применению.

1.Анестезин в присыпке.

2.Новокаин для проводниковой анестезии.

3.Новокаин для инфильтрационной анестезии

4.Кофеина натрия бензоат с натрия бромидом в растворе внутрь.

5.Пирацетам

6.Фенобарбитал в таблетках

7.Обезболивающее противошоковое средство.

ВАРИАНТ 2 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

Укажите показания к их применению

1.Анестезин в свечах

2.Промедол

3.Лидокаин для инфильтрационной анестезии

4.Диазепам

5.Настойка валерианы

6.Раствор кофеина в ампулах

7.Средство для лечения эпилепсии.

ВАРИАНТ 3 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

Укажите показания к их применению.

1.Хлоралгидрат в клизме

2.Ксикаин для проводниковой анестезии.

3.Кодеин в растворе внутрь.

4.Дифенин

5.Мавгния сульфат для иньекций.

6.Этиловый спирт для компрессов.

7.Средство для восстановления дыхания при отравлении морфином.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ВАРИАНТ 4

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

Укажите показания к их применению.

1.Омнопон в ампулах

2.Аминазин в драже

3.Артикаин для проводниковой анестезии.

4.Кофеин в порошках

5.Седуксен

6.Кордиамин для иньекций

7.Средство для лечения бессонницы.

**Модуль 4** **Средства,влияющие на исполнительные органы**

**Тема 1 Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.**

**Мочегонные средства.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль;Текущая контрольная работа по рецептуре
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Контрольные вопросы**

1. Понятие о гликозидах. Растения, содержащие сердечные гликозиды, химическая структура.

2. Фармакодинамика сердечных гликозидов.

 2.1. Влияние на силу и частоту сердечных сокращений, проводимость, автоматизм и обмен веществ в миокарде.

 2.2. Механизм кардиотропного действия сердечных гликозидов.

 2.3. Экстракардиальные эффекты сердечных гликозидов (влияние на ЦНС, почки).

 2.4. Сущность терапевтического действия сердечных гликозидов при сердечной недостаточности.

3. Сравнительная характеристика сердечных гликозидов.

 3.1. Классификации по степени полярности, скорости наступления и продолжительности действия.

 3.2. Сравнительная характеристика препаратов из групп строфанта и наперстянки (всасывание в ЖКТ, активность, скорость развития и продолжительность действия, кумуляция).

 3.3. Показания к применению.

 4. Интоксикация сердечными гликозидами (влияние на внутрипредсердную проводимость, возбудимость миокарда, гемодинамику, почки, диспепсические расстройства).

 5. Профилактика и лечение интоксикации сердечными гликозидами.

 6. Противоаритмические средства.

 6.1. Средства для лечения тахиаритмий. Классификация по механизму действия.

 Особенности противоаритмического действия блокаторов натриевых каналов, *β*-адреноблокаторов, блокаторов Са2+ - каналов и амиодарона. Применение. Побочные эффекты.

6.2. Препараты калия. Применение.

6.3. Средства для лечения брадиаритмий. Применение.

 7. Средства, регулирующие водно-солевой обмен.

 7.1. Диуретики (мочегонные средства).

 а) Классификация по силе действия.

 б) Локализация и механизм действия в нефроне петлевых, тиазидных диуретиков и антагонистов альдостерона. Принцип действия осмотических диуретиков.

 в) Сравнительная характеристика препаратов (скорость развития эффекта, эффективность и длительность действия, влияние на ионный баланс).

 г) Показания к применению диуретиков, рациональные комбинации.

 д) Побочные эффекты и меры их предупреждения.

 7.2 Средства, применяемые при дегидратации.

8. Средства, регулирующие кислотно-основное равновесие.

 8.1. Средства, применяемые при метаболическом ацидозе.

 8.2.Средства, применяемые при метаболическом алкалозе.

**Тестовые задания**

*1. Какие "полярные" сердечные гликозиды плохо всасываются в ЖКT?*

а) Дигитоксин

б) Дигоксин

в) Целанид

г) Строфантин

д) Коргликон

 е) Метилдигоксин

*2. Что такое квота элиминации сердечных гликозидов?*

а) Время снижения содержания вещества в организме

б) Количество метаболизированного и выведенного на 50% из организма

вещества в течение 24 часов.

в) Время выведения из организма 50% вещества.

*З. Выберите сердечные гликозиды* с *низкой квотой элиминации u наиболее высокой опасностью интоксикации.*

а) Дигитоксин

б) Дигоксин

в) Целанид

г) Строфантин

д) Коргликон

е) Метилдигоксин

*4. Перечислите сердечные гликозиды быстрого u непродолжительного действия.*

а) Дигитоксин

б) Дигоксин

в) Целанид

г) Строфантин

д) Коргликон

е) Метилдигоксин

*5. Какие сердечные гликозиды имеют среднюю продолжительность действия*?

а) Дигитоксин

б) Дигoксин

в) Целанид

г) Строфантин

д) Коргликон

е) Метилдиrоксин

*6. Сердечными гликозидами длительного действия являются:*

а) Дигнтоксин

б) Дигoксин

в) Целанид

г) Строфантин

д) Коргликон

е) Метилдиrоксин

*7. Для терапевтических доз дигоксина характерно:*

а) Ослабление сокращений сердца.

б) Усиление сокращений сердца.

в) Тахикардия

г) Брадикардия

д) Повышение автоматизма сердца

 е) Угнетение автоматизма сердца

ж) Облегчение проводимости

з) Торможение проводимости

*8. Отметьте основные звенья механизма кардиотонического действия*

*сердечных гликозидов.*

а) Стимуляция активности мембраной Na+, Ка+ - АТФ - азы

б) Торможение активности мембраной Na+, Ка+ - АТФ - азы

в) Увеличение содержания Са2+ в кардиомиоцитах.

г) Снижение содержания Са2+ в кардиомиоцитах.

д) Повышение потребления миокардом кислорода.

 е) Отсутствие изменения (снижение) потребления миокардом кислорода.

*9. Укажите основные звенья механизма диастолического действия сердечных гликозидов.*

а) Повышение возбудимости и автоматизма синусного узла.

б) Снижение возбудимости и автоматизма синусного узла.

в) Рефлекторное возбуждение центра вагуса.

г) Рефлекторное угнетение центра вагуса.

д) Прямое возбуждение центра вагуса.

е) Прямое угнетение центра вагуса.

*10. Какие изменения ЭКГ вызывают терапевтические дозы сердечных гликозидов?*

а) Увеличение интервала QRS.

б) Уменьшение интервала QRS.

в) Увеличение интервала RR.

г) Уменьшение интервала RR.

д) Увеличение интервала PQ.

е) Уменьшение интервала PQ.

*11. Кардиотоническое действие сердечных гликозидов ослабляется при:* а) Гипонатриемии

б) Гипернатриемии

в) Гипокалиемии

г) Гиперкалиемии

д) Гипокальциемии

е) Гиперкальциемии

*12. Перечислите показания для дигитоксина:*

а) Острая коронарная недостаточность.

б) Хроническая коронарная недостаточность.

В) Острая сердечная недостаточность.

г) Хроническая сердечная недостаточность.

д) Предсердная мерцательная аритмия.

Е) Атриовентрикулярная блокада.

*13. Показаниями к применению строфантина являются:* а) Гипонатриемии

б) Гипернатрнемии

в) Гипокалиемии

г) Гиперкалиемии

д) Гипокальциемии

е) Гиперкальциемии

*14. Какие препараты назначают при интоксикации сердечными гликозидами?*

а) Натрия хлорид

б) Калия хлорид

в) Дигибид

г) Кальция хлорид

д) Панангин (аспаркам)

е) Дифенин

*15. На чем основано лечебное действие пaнaнгuнa при интоксикации сердечными гликозидами?*

а) Повышение содержания Са2+ в крови

б) Снижение содержания Са2+ в крови

в) Повышение содержания К+ в крови

г) Снижение содержания К+ в крови.

д) Связывание гликозидов и снижение концентрации в крови.

е) Предотвращение всасывания гликозидов в ЖКТ.

16. С чем связан лечебный эффект дигuбида при интоксикации сердечными гликозидами?

а) Повышение содержания Са2+ в крови

б) Снижение содержания Са2+ в крови

в) Повышение содержания К+ в крови

г) Снижение содержания К+ в крови

д) Связывание гликозидов и снижение концентрации в крови

е) Предотвращение всасывания гликозидов в ЖКТ.

17. Отметьте блокаторы натриевых каналов (противоаритмические средства I класса).

а) Изадрин

б) Лидокаин

в) Новокаинамид

г) Верапамил

д) Анаприлин

е) Амиодарон

18. Укажите блокаторы натриевых и кальциевых каналов (противоаритмические средства II класса).

а) Изадрин

б) Лидокаин

в) Новокаинамид

г) Верапамил

д) Анаприлин

е) Амиодарон

*19.* Какие противоаритмические средства являются блокаторами калиевых каналов противоаритмические средства III класса).

а) Изадрин

б) Лидокаин

в) Новокаинамид

г) Верапамил

д) Анаприлин

е) Амиодарон

20. Перечислите блокаторы кальциевых каналов (противоаритмические средства IV класса).

а) Изадрин

б) Лидокаин

в) Новокаинамид

г) Верапамил

д) Анаприлин

е) Амиодарон

21. С чем связано противоаритмическое действие анаприлина?

а) Блокада парасимпатических влияний на сердце.

б) Блокада симпатических влияний на сердце.

в) Снижение проницаемости мембран для натрия.

г) Снижение проницаемости мембран для натрия и кальция.

 д) Снижение проницаемости мембран для кальция.

е) Снижение проницаемости мембран для калия.

22. Каков механизм противоаритмического действия верапамила?

а) Блокада парасимпатических влияний на сердце.

б) Блокада симпатических влияний на сердце.

в) Снижение проницаемости мембран для натрия.

г) Снижение проницаемости мембран для натрия и кальция.

д) Снижение проницаемости мембран для кальция.

е) Снижение проницаемости мембран для калия.

23. Выберите препараты для лечения таxuаритмий*.*

а) Атенолол

б) Изадрин

в) Новокаинамид

г) Лидокаин

д) Атропина сульфат

е) Верапамил

24. При каких нарушениях ритма назначается атенолол?

 а) Предсердная экстрасистолия

б) Предсердная пароксизмальная тахикардия.

в) Атриовентрикулярная блокада.

г) Желудочковая экстрасистолия

25. Как противоаритмическое средство изадрин назначается для лечения:

а) Предсердной экстрасистолии

б) Предсердной пароксизмальной тахикардии

в) Атриовентрикулярной блокады

г) Желудочковой экстрасистолии

26. Для восстановления атриовентрикулярной проводuмости миокарда используются:

а) Анаприлин

б) Импратропиум бромид

в) Изадрин

г) Лидокаин

д) Верапамил

е) Дихлотиазид

27. Укажите показания к применению калия хлорида.

 а) Нарушение атриовентрикулярной проводимости

 б) Интоксикация сердечными гликозидами

в) Брадиаритмии

г) Длительное назначение дихлотиазида

 д) Длительный прием глюкокортикоидов.

28. Отметьте сильные диypeтикu, действующие в петле Генле.

 а) Этакриновая кислота

б) Дихлотиазид

в) Спиронолактон

г) Фуросемид

д) Буфенокс

е) Триамтерен

29. Выберите умеренные диуретики, действующие в начальной части дистальных канальцев.

а) Этакриновая кислота

б) Дихлотиазид

в) Спиронолактон

г) Фуросемид

д) Буфенокс

е) Триамтерен

30. Слабыми диуретиками, действующими в собирательных трубках, являются:

а) Этакриновая кислота

б) Дихлотиазид

в) Спиронолактон

г) Фуросемид

д) Буфенокс

е) Триамтерен

31. С чем связано угнетение фуросемидом реабсорбции натрия в канальцах почки?

а) Блокада симпорта Nа+ и Cl- в люменальных мембранах клеток

дистальных канальцев.

 б) Устранение действия альдостерона на активность Na+, К+-АТФ-азы базальных мембран клеток собирательных трубок

 в) Подавление влияния альдостерона на активность Na/Н+ ионообменника в люменальных мембранах клеток собирательных трубок

г) Торможение импорта Na+,2Cl-,K+ в люменальных мембранах клеток восходящей части петель Генле.

32. Отметьте особенности действия фуросемида.

а) Умеренная диуретическая активность.

б) Высокая диуретическая активность.

в) Эффект развивается в течение l-го часа после приема.

г) Эффект развивается через 1- 2 часа после приема.

д) Длительность действия 4 - 8 часов.

е) Длительность действия 8 - 12 часов.

33. При каких заболеваниях пpuменяют фуросемид.

а) Форсированный диурез

б) Oтеки легких и мозга

в) Артериальная гипотония

г) Oтeки при ХСН

д) Артериальная гипертензия

е) Бронхиальная астма

34. Какие побочные эффекты характерны для фуросемида?

а) Гиперкалиемия

б) Гипокалиемия

в) Гипернатриемия

г) Гипонатриемия

д) Гипохлоремический алкалоз

е) Метаболический ацидоз

ж) Активация системы ренин-ангиотензин

 з) Угнетение системы ренин-ангиотензин

35. Что характерно для дихлотиaзuда?

 а) Блокада симпорта Na+ и Cl- в люменальных мембранах клеток

 дистальных канальцев.

б) Устранение действия альдостерона на активность Na+, К+-АТФ-азы базальных мембран клеток собирательных трубок

в) Подавление влияния альдостерона на активность Na/Н+ ионообменника в люменальных мембранах клеток собирательных трубок

г) Торможение симпорта Na+,2Cl-,K+ в люменальных мембранах клеток восходящей части петель Генле.

36. Отметьте основные свойства дихлотиaзuда.

а) Эффект развивается на 2 - 3 день после приема.

б) Эффект развивается через 1 - 2 часа после приема

в) Длительность действия 4 - 6 часов

г) Длительность действия 8 - 12 часов.

д) Ослабляет действие антигипертензивных средств

е) Снижает артериальное давление.

37. Для дихлотuaзuда показанuямu к прuмененuю являются:

а) форсированный диурез

б) Отеки легких и мозга

в) Артериальная гипотония

г) Отеки при ХСН

д) Артериальная гипертензия

е) Бронхиальная астма

38. Какие побочные эффекты ограничивают применение дихлотиазида?

а) Гиперкалиемия

б) Гипокалиемия

в) Гипернатриемия

г) Гипонатриемия

д) Гипохлоремический алкалоз

е) Метаболический ацидоз

ж) Активация системы ренин-ангиотензин

з) Угнетение системы ренин-ангиотензин

39. Что характерно для спиронолактона?

а) Эффект зависит от содержания альдостерона в крови

б) Эффект не зависит от содержания альдостерона в крови

 в) Действие развивается через 2 - 3 дня после приема

г) Действие развивается через 8 - 12 часов после приема

д) Снижает артериальное давление

е) Ослабляет действие антигипертензивных средств.

40. Укажите показания к прuменению спиронолактона*.*

а) Форсированный диурез

б) Отеки легких и мозга

в) Артериальная гипотония

г) Отеки приХСН

д) Артериальная гипертензия

е) Бронхиальная астма

41. Отметьте побочные эффекты спиронолактона.

а) Гиперкалиемия

б) Гипокалиемия

в) Гипернатриемия

г) Гипонатриемия

д) Гипохлоремический алкалоз

е) Метаболический ацидоз

ж) Активация системы ренин-ангиотензин

з) Угнетение системы ренин-ангиотензин

42. Какие диуретики используются для форсирования диуреза?

а) Дихлотиазид

б) Спиронолактон

в) Маннит

г) Триамтерен

д) Фуросемид

е) Амилорид

43. Какие диуретики обладают калий сберегающими действием?

а) Дихлотиазид

б) Спиронолактон

в) Маннит

г) Буфенокс

д) Фуросемид

е) Триамтерен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | г |  |  |
| 2. | а,б,д,е,ж, |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |
| 8. |  |  |  |
| 9. |  |  |  |
| 10. |  |  |  |
| 11. |  |  |  |
|  12. |  |  |  |
| 13. |  |  |  |
| 14. |  |  |  |
| 15. |  |  |  |
| 16. |  |  |  |
| 17. |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Тема 2** Средства, регулирующие артериальное давление.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль;текущая контрольная работа по рецептуре
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Контрольные вопросы**

1. Средства, применяемые при ишемической болезни сердца.

 1.1 Основные принципы устранения кислородной недостаточности

 миокарда при стенокардии.

1.2 Классификация аптиангинальных средств по механизму действия.

 1.3 Нитраты. Нитроглицерин и препараты нитроглицерина

пролонгиpованногo действия. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.

1.4 *β*-Адреноблокаторы. Ангиангинальные свойства. Применение,

 побочные эффекты.

1.5 Блокаторы кальциевых каналов. Ангиангинальные свойства.

 Применение, побочные эффекты.

2. Антигипертензивные (гипотензивные) средства.

2.1 Нейрогуморальный механизм регуляции артериального давления.

 2.2 Классификация по механизму действия.

 2.3 Локализация и механизмы действия aнтиaдpенергических средств,

миотропных препаратов, ингибиторов системы ренин-анrиотензин, диуретиков.

2.4 Сравнительная характеристика антигипертензивных средств по гипотензивной активности, скорости развития и длительности действия. Побочные эффекты.

 2.5 Комбинированное применение средств с разной локализацией и

 механизмом действия.

3. Средства прессорного действия.

 3.1 Средства нейротропного действия:

 а) Аналептики. Механизм и особенности прессорноro действия.

 б) Адреномиметики. Механизм и особенности прессорного действия.

 3.2 Средства миотропного действия. Ангиотензинамид.

 3.3 Показания к применению каждой группы препаратов.

 ***ЗАДАНИЕ ПО РЕЦЕПТУРЕ:***

*Выпишите рецепты, укажите показания к применению следующих*

*лекарственных средств:*

1. Нитроглицерин.

2. Средство при коллапсе.

3. Средство при гипотонической болезни.

4. Кордиамин в ампулах.

5. Раунатин.

6. Дибазол в ампулах и порошкaх.

7. Магния сульфат в ампулах.

**Тестовые задания**

*1. Какие группы препаратов назначаются в качестве антиангuнальных*

*средств?*

а) М-Холиноблокаторы

б) Диуретики

в) *β*-Адреноблокаторы

г) Нитраты

д) Антагонисты кальция

е) *α*-Адреноблокаторы

ж) Ингибиторы системы ренин-ангиотензин

*2. Укажuте антиангuнальные средства, снижающие потребность миокарда в кислороде.*

а) Карбокромен

б) Верапамил

в) Анаприлин

г) Рибоксин

д) Изосорбида динитрат

е) Нитрогранулонг

*3. Что определяет механизм антиангинального действия нитратов?*

а) Рефлекторное коронарорасширяющее действие

б) Миотропное коронарорасширяющее действие

в) Снижение венозного возврата и преднагрузки на сердце

г) Снижение артериального давления и постнагрузки на сердце

д) Кардиодепрессивное действие с уменьшением потребности миокарда в кислороде.

е) Повышение устойчивости миокарда к гипоксии

*4. Отметьте особенности действия нитроглицерина.*

а) Эффект развивается через 0.5 - 2 мин

б) Эффект развивается через 20 - 30 мин

в) Длительность действия до 30 мин

 г) Длительность действия до 6 часов

д) Вызывает ортостатическую гипотонию

е) Не вызывает ортостатическую гипотонию

*5. Перечислите препараты нитроглицерина длительного действия.*

а) Изосорбида динитрат

б) Сустак

в) Нитрогранулонг

г) Нитронг

д) Верапамил

е) Тринитролонг

*6. Какими кардиотропны.ми эффектами обладает верапамил?*

а) Вызывает тахикардию

б) Вызывает брадикардию

в) Ослабляет силу сердечных сокращений

г) Повышает силу сердечных сокращений

д) Замедляет проведение импульсов по проводящей системе

 е) Ускоряет проведение импульсов по проводящей системе

ж) Повышает возбудимость и автоматизм миокарда

з) Снижает возбудимость и автоматизм миокарда

7. С *чем связано антиангuнальное действие антагонистов кальция?*

а) Рефлекторное коронарорасширяющее действие

б) Миотропное коронарорасширяющее действие

в) Снижение венозного возврата и преднагрузки на сердце

 г) Снижение артериального давления и постнагрузки на сердце

д) Кардиодепрессивное действие с уменьшением потребности миокарда в кислороде.

е) Повышение устойчивости миокарда к гипоксии

*8. Какие особенности характерны для антиангuнального эффекта*

*верапамuла?*

а) Эффект развивается через 1- 2 часа

б) Эффект развивается через 1 час

в) Длительность действия 10 - 12 часов

г) Длительность действия 5 - б часов

д) Вызывает ортостатическую гипотонию

е) Не вызывает ортостатическую гипотонию

*9. Отметьте побочные эффекты, ограничивающие применение*

*верапамuла.*

а) Предсердная тахикардия

б) Атриовентрикулярная блокада

в) Атонический запор

г) Кардиодепрессивное действие

д) Синдром отмены

е) Выраженная тахикардия

*10. Какие кардиотроnные эффекты свойственны β-адреноблокаторам?* а) Брадикардия

б) Тахикардия

в) Усиление сокращений сердца

г) Ослабление сокращений сердца

д) Замедление проведения импульсов по проводящей системе

е) Облегчение проведения импульсов по проводящей системе

ж) Повышение возбудимости и автоматизма миокарда

з) Снижение возбудимости и автоматизма миокарда

*11. Перечислите основные звенья механизма антиангинального действия β-адреноблокаторов.*

а) Рефлекторное коронарорасширяющее действие

б) Миотропное коронарорасширяющее действие

в) Снижение венозного возврата и преднагрузки на сердце

г) Снижение артериального давления и постнагрузки на сердце

д) Кардиодепрессивное действие с уменьшением потребности миокарда в кислороде

е) Повышение устойчивости миокарда к гипоксии

*12. Укажите особенности ангuнального действия анаnрилина.* а) Эффект развивается через 1 - 2 мин

б) Эффект развивается через 30 мин

в) Длительность действия 6 - 8 часов

г) Длительность действия 3 часа

д) Вызывает ортостатическую гипотонию

е) Не вызывает ортостатическую гипотонию

*1 З. Какие из перечисленных симптомов ограничивают nрuменение*

*анаnрилина?*

а) Желудочковая экстрасистолия

б) Атриовентрикулярная блокада

в) Артериальная гипотония

г) Выраженная тахикардия

д) Выраженная брадикардия

е) Артериальная гипертензия

*14. Выберите nреnараты для лечения приступа стенокардии.* а) Сустак

б) Изосорбида динитрат

в) Нитрогранулонг

г) Анаприлин

д) Нитроглицерин

е)Верапамил

*15. Для профuлактики приступов стенокардии назначаются:* а) Сустак

б) Изосорбида динитрат

в) Нитрогранулонг

г) Анаприлин

д) Нитроглицерин

е) Верапамил

*16. Перечислите группы препаратов, которые применяются для лечения*

*артериальных гипертензий.*

а) М-холиноблокаторы

б) *α*-Адреноблокаторы

в) Диуретики

г) *β*-Адреноблокаторы

д) Антaгонисты кальция

е) Антихолинэстеразные средства

*17. Какие антигипертензuвные средства являются специфическими*

*ингибиторами системы ренин* - *ангиотензuн?*

а) Клофелин

б) Празорин

в) Лозартан

г) Анаприлин

д) Верапамил

е) Каптоприл

ж) Атенолол

з) Нифедрипин

*18. Чем объясняется антигипертензuвное действие каптопрuла?*

а) Кардиодепрессивное действие с уменьшением сердечного выброса

б) Блокада α1- адренорецепторов депрессорной зоны бульбарногo

 вазомоторного центра

в) Стимуляция α2- aдpeнopeцeптоpoв депрессорной зоны бульбарного

 вазомоторного центра

г) Блокада АТ1- рецепторов гладкой мускулатуры сосудов

д) Торможение активности ангиотензинпревращающегo фермента

е) Блокада β1 - aдpeнopeцeптоpoв ЮГА почек.

*19. Укажите основные свойства каптопрuла.*

а) Увеличивает диурез при длительном приеме

б) Снижает диурез при длительном приеме

в) Повышает содержание в крови aтepoгeнных липопротеидов

г) Снижает содержание в крови aтepoгенных липопротеидов

д) Вызывает гиперкалиемию при длительном приеме

е) Вызывает гипокалиемию при длительном приеме

*20. Определите препарат, антигuпертензuвный эффект которого*

*обусловлен блокадой АT1* - *рецепторов.*

а) Клофелин

б) Празорин

в) Лозартан

г) Анаприлин

д) Верапамил

е) Каптоприл

ж) Атенолол

з) Нифединин

*21. Какие антигuпертензuвные средства являются β-адреноблокаторами?*

а) Клофелин

б) Празорин

в) Лозартан

г) Анаприлин

д) Верапамил

е) Кaптoприл

ж) Атенолол

з) Нифединин

*22. Перечислите основные звенья механизма антигuпертензuвного действия*

*β -адреноблокаторов.*

а) Прямое миотропное действие на сосуды

б) Снижение тонуса бульбарного вазомоторного центра

в) Прямое торможение активности сосудистых адренергических синапсов

г) Кардиодепрессивное действие с уменьшением сердечного выброса

д) Торможение секреции ренина ЮГА почек

е) Диуретическое действие с уменьшением ОЦК

*23. Для анапрuлина как антигuпертензuвного средства характерны:*

а) Тахикардия

б) Брадикардия

в) Повышение содержания в крови aтepoгенных липопротеидов

г) Снижение содержания в крови aтepoгенных липопротеидов

д) Синдром отмены

е) Отсутствие синдрома отмены

*24. Отметьте механизм антигuпертензuвного действия блокаторов Са+-каналов.*

а) Прямое миотропное действие на сосуды

б) Снижение тонуса бульбарного вазомоторного центра

в) Прямое торможение активности сосудистых адренергических синапсов

г) Кардиодепрессивное действие с уменьшением сердечного выброса

д) Торможение секреции ренина ЮГА почек

е) Диуретическое действие с уменьшением ОЦК

*25. При использовании нифедипина в качестве антигипертензuвного*

*средства наблюдаются:*

а) Повышение содержания в крови атерогенных липопротеидов

б) Снижение содержания в крови атерогенных липопротеидов

в) Ортостатическая гипотония

г) Oтсyтствие ортостатической гипотонии

д) Синдром отмены

е) Отсутствие синдрома отмены

*26. Какие препараты можно рекомендовать для лечения гипертонического криза?*

а) Празорин

б) Клофелин

в) Нифедипин

г) Каптоприл

д) Фуросемид

е) Дихлотиазид

*27. В каком качестве применяются нитраты?*

а) Кардиотоническом

б) Антигипертензивные средства

в) Антиангинальные средства

г) Гипертензивные средства

д) Противоаритмические средства

е) Диуретики

*28. В какую группу препаратов входят блокаторы Са2+* - *каналов?*

а) Кардиотоники

б) Aнтигипертензивныe средства

в) Антиангинальныe средства

г) Гипертензивные средства

д) Противоаритмические средства

е) Диуретики

*29. В каком качестве назначают β -адреноблокаторы?*

а) Кардиотоники

б) Антигипертензивные средства

в) Антиангинальные средства

г) Гипертензивные средства

д) Противоаритмические средства

е) Диуретики

*30. В каком качестве используются ингибиторы ренин-ангиотензин?*

а) Кардиотоники

б) Антигипертензивные средства

в) Антиангинальные средства

г) Гипертензивные средства

д) Противоаритмические средства

 е) Диуретики

*31. Тахиаритмии как нежелательный побочный эффект характерны для:*

а) Сердечных гликозидов

б) Нитратов

в) Aнтaгoнистов кальция

г) Кaлийсберегающих диуретиков

д) Ингибиторов системы ренин-ангиотензин

е) *β*-Адреноблокаторов

ж) *α*-Адреноблокаторов

з) Калийуретических диуретиков

*32. Атриовентрикулярная блокада может возникать при назначении:*

а) Сердечных гликозидов

б) Нитратов

в) Aнтагонистов кальция

г) Калийсберегающих диуретиков

д) Ингибиторов системы ренин-ангиотензин

е) *β*-Адреноблокаторов

ж) *α*-Адреноблокаторов

з) Калийуретических диуретиков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | г |  |  |
| 2. | а,б,д,е,ж, |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |
| 8. |  |  |  |
| 9. |  |  |  |
| 10. |  |  |  |
| 11. |  |  |  |
|  12. |  |  |  |
| 13. |  |  |  |
| 14. |  |  |  |
| 15. |  |  |  |

**Тема 3** Средства, влияющие на систему крови.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль. Итоговая контрольная работа по рецептуре
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

 **Контрольные вопросы**

I.Средства, стимулирующие эритропоэз.

1.Препараты для лечения гипохромных анемий.

а) закисные и окисные соли железа, сравнительная характеристика по всасыванию, распределению в организме и выделению. Влияние на кроветворение. Показания к применению

б) Препараты, содержащие кобальт (коамид).

2.Средства, для лечения гиперхромных анемий.

Витаминные препараты (витамин В12, фолиевая кислота). Механизм действия. Показания к применению.

II. Средства, влияющие на лейкопоэз.

1. Стимуляторы лейкопоэза. Механизм действия. Показания к применению.

2. Вещества, угнетающие лейкопоэз. Классификация. Механизм действия.
Практическое применение. Осложнения. Принципы лечения лейкозов.

III. Средства, влияющие на свертываемость крови и фибринолиз.

1.Средства, замедляющие свертываемость крови и тромбообразование.

а) Антикоагулянты. Сравнительная характеристика антикоагулянтов прямого и непрямогодействия

б) Фибринолитические средства. Препараты. Механизм действия.Показания к применению

в) Антиагреганты. Сравнительная характеристика по механизму действия, скорости и длительности
эффекта, показаниям и противопоказанимя к применению. Лечение осложнений.

2. Средства, повышающие свертываемость крови и способствующие остановке кровотечений.

а) Средства, усиливающие биосинтез и восполняющие естественные факторы свертывания крови.

б) Антифибринолитические средства.

в) Средства, увеличивающие количество и физиологическую активность
тромбоцитов и повышающие резистентность сосудов. Механизм и особенности действия препаратов. Показания к применению.

**Препараты по теме занятия:**

Железа лактат, ферковен, коамид, цианкобаламин, фолиевая кислота, пентоксил, нуклеинат натрия, миелосан, метотрексат, меркаптопурин, циклофосфан,преднизолон, рубомицин, винкристин, винбластин. гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат, стрептолиаза, фибринолизин кислота ацетилсалициловая, дипиридамол викасол, фибриноген, тромбин, контрикал, аминокапроновая кислота кальция хлорид, кальция глюканат

**Выпишите в форме врачебных рецептов следующие лекарственные препараты. Укажите показания к их применению**

1 .Железа лактат

2.Витамин B12

3.Пентоксил в капсулах

4.Викасол в таблетках и для инъекций

5.Кальция хлорид парентерально и внутрь

6.Кальция глютанат в таблетках

7.Фолиевая кислота

8.Гепарин

**Тестовые задания**

1. Перечислите препараты, стимулирующие эритропоэз:

1. Цианкобаламин 4. Железа закисного лактат

2. Пентоксил 5. Натрия нуклеинат

3. Ферковен 6. Кислота фолиевая

2.Укажите препараты для лечения гипохромной анемии:

1. Цианкобаламин 4. Железа закисного лактат

2. Пентоксил 5. Натрия нуклеинат

3. Ферковен 6. Кислота фолиевая

3.Отметьте препараты для лечения гиперхромной анемии:

1. Цианкобаламин 4. Железа закисного лактат

2. Пентоксил 5. Натрия нуклеинат

3. Ферковен 6. Кислота фолиевая

4.Перечислите средства, стимулирующие лейкопоэз:

1. Цианкобаламин 4. Железа закисного лактат

2. Пентоксил 5. Натрия нуклеинат

3. Ферковен 6. Кислота фолиевая

5.Укажите препараты из группы антиагрегантов:

1. Викасол 5. Кислота аминокапроновая

2. Тиклодипин 6. Кислота ацетилсалициловая

3. Контрикал 7. Стрептокиназа

4. Гепарин 8. Фенилин

6.Возможные механизмы действия антиагрегантов:

1. Угнетение циклооксигеназы тромбоцитов

2. Угнетение циклооксигеназы эндотелиальных клеток

3. Блокада фибриногеновых рецепторов тромбоцитов

4. Блокада рецепторов АДФ тромбоцитов

5. Блокада простациклиновых рецепторов

6. Блокада тромбоксановых рецепторов

7.Какие препараты обладают способностью тормозить процессы фибринолиза?

1. Викасол 5. Кислота аминокапроновая

2. Тиклодипин 6. Кислота ацетилсалициловая

3. Контрикал 7. Стрептокиназа

4. Гепарин 8. Фенилин

8.Отметьте препараты из группы фибринолитических средств:

1. Викасол 5. Кислота аминокапроновая

2. Тиклодипин 6. Кислота ацетилсалициловая

3. Контрикал 7. Стрептокиназа

4. Гепарин 8. Фенилин

 9.Укажите механизм действия стрептокиназы:

1. Увеличение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

2. Угнетение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

3. Стимуляция активаторов плазминогена (профибринолизина)

4. Угнетение активаторов плазминогена (профибринолизина)

5. Нарушение активности антитромбина III

6. Снижение активности тромбина

10.Перечислите показания к применению стрептокиназы:

1. Тромбофлебиты

2. Геморрагические заболевания

3. Фибринолитические кровотечения

4. Тромбоэмболия

5. Профилактики и лечение тромбозов при инфаркте миокарда

11.Перечислите прямые антикоагулянты:

1. Викасол 5. Кислота аминокапроновая

2. Тиклодипин 6. Фраксипарин

3. Контрикал 7. Стрептокиназа

4. Гепарин 8. Фенилин

12.Что определяет механизм действия гепарина?

1. Увеличение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

2. Угнетение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

3. Стимуляция активаторов плазминогена (профибринолизина)

4. Угнетение активаторов плазминогена (профибринолизина)

5. Нарушение активности антитромбина III

6. Снижение активности тромбина

13.Укажите особенности действия гепарина:

1. Вводится внутривенно

2. Назначается внутрь

3. Действие развивается сразу после назначения

4. Действие развивается в течение 1-2 дней

14.Выберите препараты для лечения передозировки гепарина:

1. Викасол 4. Контрикал

2. Протамина сульфат 5. Тромбин

3. Кальция хлорид 6. Аминокапроновая кислота

15.Какие препараты входят в группу непрямых антикоагулянтов?

1. Викасол 5. Кислота аминокапроновая

2. Тиклодипин 6. Кислота ацетилсалициловая

3. Неодикумарин 7. Стрептокиназа

4. Гепарин 8. Фенилин

16.Укажите механизм действия непрямых антикоагулянтов:

1. Увеличение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

2. Угнетение синтеза II, VII, IX, X факторов свертывания крови

3. Стимуляция активаторов плазминогена (профибринолизина)

4. Угнетение активаторов плазминогена (профибринолизина)

5. Нарушение активности антитромбина III

6. Снижение активности тромбина

17.Укажите особенности действия неодикумарина:

1. Вводится внутривенно

2. Назначается внутрь

3. Действие развивается сразу после назначения

4. Действие развивается в течение 1-2 дней

18.Перечислите показания к применению неодикумарина:

1. Тромбофлебиты

2. Геморрагические заболевания

3. Фибринолитические кровотечения

4. Тромбоэмболия

5. Профилактики и лечение тромбозов при инфаркте миокарда

19.Какой функциональный антагонист назначается при передозировке

 непрямых антикоагулянтов?

 1. Викасол 4. Контрикал

2. Протамина сульфат 5. Тромбин

3. Кальция хлорид 6. Аминокапроновая кислота

20.Перечислите показания к применению викасола:

1. Тромбофлебиты

2. Геморрагические заболевания

3. Фибринолитические кровотечения

4. Тромбоэмболия

5. Профилактики и лечение тромбозов при инфаркте миокарда

Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 4,5,6 11. 2,3,6
2. 2,3,5,7 12. 2,4
3. 4 13. 3,4,5
4. 3,4 14. 5
5. 4 15. 2,3,6
6. 1,3,5 16.2,3,4
7. 2 17. 2,6
8. 2,3,6 18. 1,3,4,5
9. 2,4,6,.8 19. 3
10. 3,4,5 20. 2,3,4

Варианты итоговой контрольной работы по рецептуре модуля 4

ВАРИАНТ 1 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ.**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Настой горицвета с настойкой ландыша.

2.Но-шпа в ампулах

3.Натрия гидрокарбонат для в/в введения.

4.Дигоксин в таблетках

5.Нифедипин в таблетках

6.Средство для устранения мерцательной аритмии.

7.Средство для лечения гипертонического криза.

ВАРИАНТ 2 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ.**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Коргликон.

2.Но-шпа внутрь

3.Дихлотиазид

4.Кофеина натрия бензоат в ампулах

5.Магния сульфат в ампулах.

6.Средство при отравлении гликозидами.

7.Средство для лечения ацидоза

ВАРИАНТ 3 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ.**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Строфантин.

2.Папаверин с дибазолом в порошках

3.Фуросемид в ампулах.

4.Настойка ландыша

5.Унитиол.

6. Средство при острой коронарной недостаточности.

7. Средство для лечения экстраксистолии

ВАРИАНТ 4 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ.**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Дигоксин в ампулах.

2.Анаприлин в таблетках.

3.Новокаинамид в ампулах.

4.Нитроглицерин в таблетках.

5.Клофелин в растворе в ампулах.

6. Средство для лечения вазомоторного коллапса

7.Препарат для лечения отека мозга.

**Модуль 5** **Средства регулирующие обмен веществ**

**Тема 1** Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалительные и противоаллергические средства.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль.Текущая контрольная работа по рецептуре

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Контрольные вопросы**

1. Защитные механизмы полости рта.
	1. Неспецифические факторы защиты( лизоцим, ферменты, в-лизины, комплемент, фагоцитоз)
	2. Неспецифические факторы защиты( иммуноглобулины)

 2.Иммуносупрессоры.

 2.1.Цитостатики. Принцип действия. Показания к применению.

Побочные эффекты.

 2.2.Глюкокортикоиды. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

 3. Иммуномодуляторы. Классификация.

 3.1.Препараты микробного и грибкового происхождения. Принцип действия. Показания к применению имудона.

 3.2.Препараты животного происхождения. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

 3.3.Цитокины. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

 3.4.Синтетические иммуномодуляторы. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

 3.5.Иммуноглобулины. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

4. Противоаллергические средства. Классификация препаратов по механизму действия.

 4.1.Противоаллергические свойства глюкокортикоидов, β-адреномиметиков, ксантинов. Механизм действия, применение.

 4.2.Блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов. Классификация препаратов . Механизм противоаллергического эффекта. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты.

5. Противовоспалительные средства.

 5.1.Стероидные противовоспалительные средства. Механизм действия. Применение. Побочное действие.

 5.2.Нестероидные противовоспалительные средства. Механизм противовоспалительного, жаропонижающего, анальгетического действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Препараты:

Тактивин, тимолин, левамизол, интерфероны, полиоксидоний, имудон, дибазол, метилурацил, преднизолон, циклоспорин, димедрол, супрастин, тавегил, пипольфен, диазолин, гисманал, зиртек, кларитин.

Гидрокортизон, преднизолон, триамциналон,дексаметазон, синафлан, флуметазона пивалат, кислота ацетилсалициловая, парацетамол,бутадион, индометацин, ибупрофен, диклофенак-натрий, анальгин.

Задания по рецептуре:

1. Раствор натрия нуклеината.
2. Метилурацил в свечах.
3. Дибазол в порошках.
4. Преднизолон в таблетках, ампулах, мази.
5. Димедрол в таблетках, ампулах.
6. Анальгин в порошках.
7. Ацетилсалициловая кислота.
8. Бутадион в таблетках.

**Тестовые задания**

1. Перечислите препараты естественных глюкокортикоидных гормонов

а) Триамцинолон

б) Гидрокортизона ацетат

в) Флуметазон

г) Дексаметазон

д) Преднизолон

е) Дезоксикортикостерона ацетат

2. Какие препараты являются синтетическими глюкокортикоидными

 средствами?

а) Триамцинолон

б) Гидрокортизона ацетат

в) Флуметазон

 г) Дексаметазон

 д) Преднизолон

 е) Дезоксикортикостерона ацетат

3. Какие глюкокортикоиды не всасываются при местном

применении?

а) Флуметазон г) Преднизолон

б) Триамцинолон д) Дексаметазон

в) Гидрокортизона ацетат е) Синафлан

4. Для глюкокортикоидов характерны следующие эффекты:

 а) Снижение содержания глюкозы в крови

б) Повышение содержания глюкозы в крови

в) Угнетение процессов иммуногенеза

г) Активация процессов иммуногенеза

д) Анаболический эффект

е) Катаболический эффект

ж) Артериальная гипертензия

 з) Артериальная гипотония

5. Какие эффекты вызывает дезоксикортикоcтерона ацетат?

а) Увеличивает диурез и натрийурез

б) Снижает диурез и натрийypез

в) Повышает артериальное давление

г) Понижает артериальное давление

д) Увеличивает выделение почками калия

е) Тормозит выделение почками калия

6. Выберите глюкокортикоиды, обладающие минералкортикоидными свойствами

а) Триамцинолон г) Дезоксикортикоcтерона ацетат

б) Гидрокортизона ацетат д) Дексаметазон

в) Флуметазон е) Преднизолон

7. Укажите основные звенья механизма противоаллергическогo

действия глюкокортикоидов

а) Подавление образования комплекса антиген-антитело

б) Торможение продукции Ig Е плазматическими клетками

в) Угнетение циклооксигеназы и синтеза ПГ Е2

г) Aктивация аденилатциклазы с торможением выделения

медиаторов аллергической реакции

д) Ингибирование липооксигеназы и синтеза лейкотриенов

е) Угнетение гуанилатциклазы и выделения медиаторов

аллергической реакции

8. Отметьте правильные утверждения, касающиеся механизма

 противовоспалительного действия глюкокортикоидов:

а) Взаимодействуют с внутриклеточными рецепторами

б) Ингибируют фосфолипазу А2 и метаболизм мембранных

 фосфолипидов

 в) Угнетают липооксигеназу и синтез лейкотриенов

 г) Тормозят циклооксигеназу и синтез простагландинов

 д) Стимулируют образование липокортина

9. Перечислите показания к применению преднизолона

 а) Тяжелые инфекционные заболевания

б) Аутоиммунные воспалительные заболевания

в) Диабетическая кома

г) Бронхиальная астма

д) Анафилактический шок

10. Какие побочные эффекты xapaктерны для преднизолона?

 а) Задержка процессов регенерации г) Подавление иммунитета

 д) Бессонница е) Артериальная гипотония

 б) Аллергические реакции ж) Обострение инфекций

 в) Гиперкалиемия з) Синдром отмены

11. Перечислите средства, обладающие иммуносупрессивным действием

 а) Теофиллин г) Димедрол

 б) Аспирин д) Азатиоприн

 в) Дексаметазон е) Opтoфен

12. В какую группу препаратов входит циклоспорин А?

а) Н1-гистаминоблокаторы

б) Противовоспалительные cpeдcтвa

в) Иммуносупрессивные cpeдcтвa

г) β2-адреномиметики

д) Противоаллергические cpeдcтвa

е) Иммуномодуляторы

13. Выберите показания к применению иммуносупрессивных средств

а) Анафилактический шок

б) Бронхиальная астма

в) Подавление реакции тканевой несовместимости

г) Онкологические заболевания с иммунодефицитом

д) Тяжелые аутоиммунные заболевания

е) Инфекционные заболевания с иммунодефицитом

14. Какие нежелательные эффекты вызывает азатиоприн?

а) Нарушение свертываемости крови

б) Угнетение процессов кроветворения

в) Обострение хронических инфекционных заболеваний

г) Увеличение риска онкологических заболеваний

д) Подавление иммунитета

е) Синдром отмены

15. Какие из перечисленных препаратов являются иммуномодулирующими средствами?

 а) Азатиопрни г) Напроксен

 б) Тактивин д) Тимогeн

 в) Сальбутамол е) Левамизол

16. При каких заболеваниях и состояниях назначаются

иммуномодуляторы?

а) Анафилактический шок

б) Бронхиальная астма

в) Подавление реакции тканевой несовместимости

г) Онкологические заболевания с иммунодефицитом

д) Тяжелые аутоиммунные заболевания

е) Инфекционные заболевания с иммунодефицитом

17. В качестве противоаллергических средств используются:

а) б-Адреноблокаторы г) Н1 -гистаминоблокаторы

б) Глюкокортикоиды д) в2 -Адреномиметики

в) М3- холиноблокаторы е) Н2 -гистаминоблокаторы

18. Отметьте противоаллергические средства

а) Сальбутамол г) Кромогликат натрия (интал)

б) Эуфиллин д) Ипpaтропиyм бромид

в) Глибутид е) Лозаpтaн

19. Выберите вещества, избирательно стимулирующие β2-aдpeноpe­цeптopы

а) Мезатон г) Адреналина гидрохлорид

б) Изадрин д) Диазолин

в) Сальбутамол е) Фенотерол

20. Какие из перечисленных средств являются H1-гистаминоблокаторами?

а) Циметидин г) Тавегил

б) Димедрол д) Диазолин

в) Кeгoтифен е) Фенкарол

21. Укажите средства, ингибирующие иммунологическую стадию

аллергических реакций немедленного типа

а) H1-гистаминоблокаторы г) Глюкокортикоиды

б) Ксантины д)Кромогликат натрия (интал)

в) в2-адреномиметики е) М3-холниоблокаторы

22. Какие средства тормозят патохимическую стадию аллергических реакций немедленного типа?

а) Н1-гистаминоблокаторы г) Глюкокортикоиды

б) Ксантины д) Кромогликат натрия (интал)

в) в2-адреномиметики е) М3-холниоблокаторы

23. Перечислите препараты, подавляющие патофизиологическую стaдию аллергических реакций немедленного типа?

а) Н1-гистaминоблокаторы г) Глюкокортикоиды

б) Ксантины д) Кромогликат натрия (интaл)

в) в2-адреномиметики е) М3-холиноблокаторы

24. Выберите правильные утверждения в отношении механизма противоаллергического действия адреналина

а) Подавляет образование комплекса антиген-антитело

б) Активирует аденилатциклазу и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

в) Угнетает гуанилатциклазу и выделение медиаторов аллергической реакции

г) Блокирует вход кальция в клетку и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

д) Блокирует H1-гистаминовые рецепторы тканей

25. С чем связан механизм противоаллергического эффекта ипратропиума бромида (атровента)?

а) Подавляет образование комплекса антиген-антитело

б) Активирует аденилатциклазу и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

в) Угнетает гуанилатциклазу и выделение медиаторов аллергической реакции

г) Блокирует вход кальция в клетку и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

д) Блокирует Н1-гистаминовые рецепторы тканей

26. Что лежит в основе противоаллергического действия кромогликата натрия (интала)?

а) Подавляет образование комплекса антиген-аититело

б) Активирует аденилатциклазу и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

в) Угнетает гуанилатциклазу и выделение медиаторов аллергической реакции

г) Блокирует вход кальция в клетку и тормозит выделение медиаторов аллергической реакции

д) Блокирует Н1-гистаминовые рецепторы тканей

27. Укажите показания для β2-адреномиметиков

а) Артериальная гипотония г) Стенокардия

б) Гипертоническая болезнь д) Сердечные тахиаритмии

в) Бронхиальная астме е) Атриовентрикулярная блокада

28. Для профилактики приступов бронхиальной астмы назначают:

а) Н1-гистамииоблокаторы

г) Глюкокортикоиды

б) Кромогликат натрия (интал)

д) Кетотифен

в) в2-адреномиметики

е) Ипратропиум бромид

29. Средствами для купирования приступа бронхиальной астмы являются

а) Н1-гистамииоблокаторы

б) Кромогликат натрия (интал)

в) в2-адреномиметики

г) Глюкокортикоиды

д) Кетотифен

е) Ипратропиум бромид

30. Выберите препараты для лечения астматического статуса

а) Димедрол г) Изадрин

б) Эуфиллин д) Сальбутамол

в) Преднизолон г) Кромогликат натрия (интал)

31. Какие утверждения следует считать неправильными?

 Кромогликат натрия (интал):

а) является иммуномодулирующим средством

б) применяется для профилактики приступов бронхиальной астмы

в) не следует использовать при иммунодефицитах

г) входит в группу противоаллергических средств

д) назначается для лечения: астматического статуса

32. Лечебный эффект при анафилактическом шоке является характерным свойством:

а) Адреналина гидрохлорида

б) Сальбутамола

в) Кетотифена

г) Ипратропиума бромида

д) Димедрола

е) Преднизолона

33. Перечислите основные показания для димедрола

а) Аллергический ринит г) Аутоиммунные заболевания

б) Бронхиальная астма д) Зуд, крапивница

в) Анафилактический шок е) Аллергический конъюнктивит

34. Какие побочные эффекты вызывает β1-2- адреномиметик изадрин?

а) Повышение возбудимости и автоматизма миокарда

б) Сердечные тахиаритмий

в) Сердечные брадиаритмий

г) Бронхоспазм

д) Кардиодепрессивное действие с уменьшением потребления кислорода миокардом

е) Кардиотоксическое действие с повышением потребления кислорода миокардом

35. Побочными эффектами общими для Н1-гистамнноблокаторов являются:

а) Бессонница

б) Сонливость

в) Слабость скелетной мускулатуры

г) Повышение тонуса скелетной мускулатуры

д) Диспепсические расстройства

е) Снижение тонуса ЖКТ, запор

36. Отметьте стероидные противовоспалительные средства

а) Ортофен г) Преднизолон

б) Аспирин д) Дексаметазон

в) Индометацин е) Парацетамол

37. С чем связано прямое вмешательство стероидных противовоспалительных средств в процесс воспаления?

а) Подавление образования комплекса aнтигeн-антитело

б) Угнетение фосфолипазы А2 и синтеза ПГ Е2

в) Ингибирование липооксигеназы и синтеза лейкотриенов

г) Торможение цитооксигеназы и синтеза ПГ Е2

д) Угнетение тромбоксансинтетазы и синтеза ТХ А2

38. Перечислите нестероидные противовоспалительные средства

а) Триамцинолон г) Аспирин

б) Индометацин д) Дексаметазон

в) Ортофен е) Парацетамол

39.Какие основные эффекты характерны для нестероидных противовоспалительных средств?

а) Иммуносупрессивный г) Седативный

б) Противоаллергический д) Иммуномодулирующий

в) Анальгезирующий е) Антипиретический

40. Укажите механизм противовоспалительного действия индометацина

а) Подавление образования комплекса aнтигeн-антитело

б) Угнетение фосфолипазы А2 и синтеза ПГ Е2

в)Ингибирование липооксигеназы и синтеза лейкотриенов

г) Торможение циклооксигеназы и синтеза ПГ Е2

д) Угнетение тромбоксансинтeтазы и синтeза ТХ А2

41. Какие свойства отличают ненаркотические анальгетики от опиоидных анальгетиков?

а) Разный спектр анальгетического действия

б) Одинаковый спектр анальгетического действия

в) Влияние на психоэмоциональное состояние

г) Отсутствие влияния на психоэмоциональное состояние д) Развитие зависимости

е) Отсутствие развития зависимости

42. Нестероидные противовоспалительные средства эффективны при:

а) Ишемических болях д) Невралгии

б) Онкологических болях е) Травматических болях

в) Спастических болях ж) Головной боли

г) Миалгии з) Болях в органах малого таза

43. Выберите показания для нестероидных противовоспалительных средств

а) Лихорадка при тиреотоксикозе

б) Радикулит

в) Лихорадка при инфекционных заболеваниях

г) Аутоиммунные воспалительные заболевания

д) Лихорадка при онкологических заболеваниях

е) Инфекциоино-аллергическая бронхиальная астма

44. Общими показаниями для индометацина и преднизолона являются:

а) Лихорадка при тиреотоксикозе

б) Радикулит

в) Лихорадка при инфекционных заболеваниях

г) Аутоиммунные воспалительные заболевания

д) Лихорадка при онкологических заболеваниях

е) Инфекциоино-аллергическая бронхиальная астма

45. Какие побочные эффекты характерны для нестероидных противовос­палительных средств?

а) Артериальная гипотония

б) Аллергические реакции

в) Эмбриотоксическое действие

г) Синдром отмены

д) Артериальная гипертензия

е) Раздражение слизистой желудка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | г |  |  |
| 2. | а,б,д,е,ж, |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |
| 8. |  |  |  |
| 9. |  |  |  |
| 10. |  |  |  |
| 11. |  |  |  |
|  12. |  |  |  |
| 13. |  |  |  |
| 14. |  |  |  |
| 15. |  |  |  |
| 16. |  |  |  |
| 17. |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Тема 2** Витаминные препараты. Средства, стимулирующие процессы регенерации. Средства, влияющие на минеральный обмен в твердых тканях зуба.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль.Текущая контрольная работа по рецептуре

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Контрольные вопросы**

1**. Классификация витаминных препаратов.**

 *Препараты водорастворимых витаминов*

2. Витамин В1. Физиологическое значение и механизм действия.

Препараты. Показания к применению и особенности применения. Возможные осложнения.

3. Витамин В2. Физиологическое значение и механизм действия. Препараты. Применение.

4. Витамин В3. (пантотеновая кислота). Физиологическое значение и механизм действия. Применение.

5. Никотиновая кислота. Физиологическое значение и механизм действия. Препараты. Применение.

6. Витамин В6. Физиологическое значение и механизм действия. Препараты. Применение.

 7. Аскорбиновая кислота. Физиологическое значение и механизм действия. Препараты. Применение. Побочные эффекты при длительном приеме.

8. Рутин. Источники получения. Влияние на проницаемость тканевых мембран. Применение.

 *Препараты жирорастворимых витаминов*

9. Витамин А. Физиологическое значение и механизм действия. Препараты. Применение. Побочные эффекты.

10. Витамин Д. Влияние на обмен кальция и фосфора. Препараты. Применение. Побочные эффекты.

11. Витамин Е. Физиологическое значение, антиоксидантные свойства. Применение.

12.***Средства, стимулирующие процессы регенерации.***

12.1.Принцип действия препаратов разных групп( анаболические стероиды, нестероидные анаболики, биогенные стимуляторы). Применение. Побочные эффекты.

13. ***Классификация средств, влияющих на минеральный обмен в твердых тканях зуба.***

13.1.Паратиреоидин. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение.

13.2.Тиреокальцитонин. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение.

13.3.Половые гормоны. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение.

13.4.Глюкокортикоидные гормоны. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение.

13.5.Принцип действия препаратов кальция, фосфора, фтора. Применение в качестве средств для реминерализации, профилактики кариеса и лечения заболеваний твердых тканей зуба. Побочные эффекты.

Препараты по теме:

Тиамина бромид, рибофлавин, кальция пантотенат, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, кислота аскорбиновая, рутин, ретинола ацетат, масляный и спиртовый раствор эргокальциферола, токоферола ацетат.

Паратиреоидин, кальцитрин. Эстрадиола дипропионат,этинилэстрадиол, тестостерон, феноболил, ретаболил, кортикотропин.

Кальция глюконат, кальция хлорид, кальция лактат, фитин, фитин, фторлак, фторид натрия.

**Задания по рецептуре**.

Выпишите рецепты и укажите показания к их применению.

1. Тиамина бромид
2. Рибофлавин.
3. Аскорбиновая кислота.
4. Раствор кальция глюконата для апликации на поверхность зуба.
5. Фторид натрия в таблетках для профилактики кариеса.
6. Ретинола ацетат.
7. Эргокальциферол масляный и спиртовый раствор.
8. Ретаболил.
9. Кортикотропин.
10. Раствор кальция хлорида для инъекций.

**Тестовые задания**

Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов для самоконтроля сравните свои ответы с эталоном.

1. Перечислите ферменты, в состав которых входит тиамин

а) Флавиновые ферменты

б) Транскетолаза

в) Пируватдегидрогеназа

r) Глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназа

д) Оксидазы аминокислот

е) б-Кетоглютаратоксидаза

2. Какие витаминные препараты могут активировать процессы

тканевого дыхания?

а) Тиамина бромид

б) Кислота фолиевая

в) Кислота никотиновая

г) Рибофлавин

д) Пиридоксина гидрохлорид

е) Кислота аскорбиновая

3. Отметьте витаминные препараты, способные активировать пентозофосфатный цикл превращения углеводов

а) Тиaмина бромид г) Рибофлавин

б) Кислота фолиевая д) пиридоксина гидрохлорид

в) Кислота никотиновая е) Кислота аскорбиновая

4. В каких биохимических процессах участвует рибофлавин?

а) Реакции дезаминирования, переаминирования и декарбоксилиpования аминокислот

б) Фотохимический акт зрения

в) Торможение свободно-радикального окисления ненасыщенных жирных кислот в липидах биологических мембран

г) Энергетическое обеспечение метаболизма и функционирования клеток

д) Деление и дифференцировка клеток быстро npолиферирующих тканей (хрящ костная ткань, эпителий)

5. Укажите биохимические реакции, в которых участвует кислота никотиновая

а) Реакции дезаминирования, переаминирования и декарбоксилирования аминокислот

б) Фотохимический акт зрения

в) Торможение свободно-радикального окисления ненасыщенных жирных кислот в липидах биологических мембран

г) Энергетическое обеспечение метаболизма и функционирования клеток

д) Деление и дифференцировка клеток быстро пролиферирующих тканей (хрящ костная ткань, эпителий)

6. Какие витаминные препараты способны стимулировать синтез белка в клетке?

а) Рибофлавин г) Кальция пангамат

б) Тиамина бромид д) Никотинамид

в) Кислота никотиновая е) Пиридоксина гидрохлорид

7. Перечислите витаминные препараты, улучшающие синтез ацетилхолина в нервных окончаниях

а) Рибофлавин г) Кальция пангамат

б) Тиaмина бромид д) Никотинамид

в) Кислота никотиновая е) Пиридоксина гидрохлорид

8. Синтез ГАМК в ЦНС может восстанавливаться при назначении:

а) Тиамина бромида г) Токоферола ацетата

б) Эргокальциферола д) Рутина

в) Пиридоксина гидрохлорида е) Рeтинола ацетата

9. Выберите витаминные препараты, улучшающие зрение

а) Кислота никотиновая г) Ретинола ацетат

б) Тиамина хлорид д) Пиридоксина гидрохлорид

в) Рибофлавин е) Рутин

10.Какие витаминные препараты способствуют образованию и переомоделированию костной ткани?

 а) Рибофлавин г) Кислота никотиновая

б) Ретинола ацетат д) Эргокальциферол

в) Кислота аскорбиновая е) Пиридоксина гидрохлорид

11. Иммуномодулиpующее действие характерно для:

а) Ретинола ацетата г) Рутина

б) Рибофлавина д) Кислоты аскорбиновой

в) Токоферола ацетата е) Кислоты никотиновой

12. Перечислите фармакологические свойства тиамина хлорида

а) Стимуляция продукции АТФ в клетке

б) Снижение возбудимости ЦНС благодаря стимуляции синтеза ГАМК

в) Гипохолестеринемическое действие

г) Нормализация кислотно-основного равновесия при метаболическом ацидозе

д) Стимуляция синтеза ацетилхолина

е) Увеличение синтеза белка в клетке

13. Отметьте показания к применению витамина В1

а) Рвота беременных

б) Дистрофия миокарда

в) Нарушение сумеречного зрения

г) Инфекционные заболевания

д) Дегенеративные заболевания периферических нервов е) Гипотрофия у детей

14. Для пиридоксина гидрохлорида характерны следующие фармакологические эффекты:

а) Стимуляция продукции АТФ в клетке

б) Снижение возбудимости ЦНС благодаря стимуляции синтеза ГАМК

в) Гипохолестеринемическое действие

г) Нормализация кислотно-основного равновесия при метаболическом ацидозе

 д) Стимуляция синтеза ацетилхолина

 е) Увеличение синтеза белка в клетке

15. При каких заболеваниях и состояниях рекомендуется назначение пиридоксина гидрохлорида?

а) Рвота беременных

б) Дистрофия миокарда

в) Нарушение сумеречного зрения

г) Инфекционные заболевания

д) Дегенеративные заболевания периферических нервов

е) Гипотрофия у детей

16. Чем объяснятся снижение сосудистой проницаемости при действии препаратов, содержащих аскорбиновую кислоту и биофлавоноиды?

а) Стимуляция синтеза коллагена

б) Повышение прочности мембран лизосом и предотвращение выхода протеолитических ферментов

в) Участие в обмене кальция и фосфора

г) Торможение синтеза коллагена

д) Ингибирование гиалуронидазы

17. Выберите правильные утверждения.

 Кислота аскорбиновая:

а) Снижает возбудимость ЦНС и оказывает противосудорожное действие

б) Участвует в детоксикации ксенобиотиков и эндогенных метаболитов

в) Повышает устойчивость организма к инфекции

г) Тормозит синтез глюкокортикоидов

д) Стимулирует образование костной мозоли при переломах

е) Увеличивает всасывание железа в ЖКТ

18. Укажите основные показания для кислоты аскорбиновой

а) Радикулит и другие воспалительные заболевания нервов

б) Нарушение сумеречного зрения

в) Острые и хронические интоксикации

г) Анемии различной этиологии

д) Заболевания ЦНС с судорожным синдромом

е) Инфекционные заболевания

19. Какие биохимические реакции контролирует ретинол?

а)Реакции дезаминирования, переаминирования и декарбоксилирования аминокислот

б) Фотохимический акт зрения

в) Торможение свободно-радикального окисления ненасыщенных жирных кислот в липидах биологических мембран

г) Энергетическое обеспечение метаболизма и функционирования клеток

д) Деление и дифференцировка клеток быстро пролиферирующих тканей (хрящ костная ткань, эпителий)

20. Общими свойствами ретинола ацетата и кислоты аскорбиновой являются:

а) Детоксикация ксенобиотиков и эндогенных метаболитов

б) Снижение содержания в крови холестерина и атерогенных липопротеидов

в) Участие в синтезе и переомоделировании костной ткани

г) Стимуляция синтеза глюкокортикоидов

д) Антиоксидантное действие

е) Повышение устойчивости организма к инфекции

21. При каких заболеваниях и состояниях применяется ретинола ацетат?

а) Анемии различной этиологии

б) Заболевания костной ткани, сопровождающиеся остеопорозом

в) Длительно не заживающие ожоги, обморожения

г) Инфекционные заболевания

д) Дистрофия миокарда

е) Рвота беременных

22. Перечислите общие показания к применению кальция пантотената и тиамина бромида

а) Гипотрофия у детей

б) Нарушение сумеречного действия

в) Длительно не заживающие раны

г) Воспалительные заболевания нервов

д) Послеоперационная атония кишечника

е) Эндартериит нижних конечностей

23. Укажите показания к применению токоферола ацетата

а) инфекционные заболевания

б) Мышечная дистрофия

в) Климакс

г) Самопроизвольный выкидыш

д) Заболевания ЦНС с судорожным синдромом

е) Длительно не заживающие раны

24. Какие изменения обмена вызывает тироксин в терапевтических

(физиологических) дозах?

а) Увеличение поступления в клетки глюкозы и аминокислот.

б) Снижение поступления в клетки глюкозы и аминокислот

в) Увеличение продукции АТФ и утилизации кислорода

г) Уменьшение продукции АТФ с повышением утилизации

кислорода.

д) Активизация РНК- полимеразы и синтеза белков.

е) Угнетение РНК - полимеразы и синтеза белков.

ж) Анаболическое действие.

3) Катаболическое действие.

25. При каких заболеваниях назначаются препараты тиреоидных

 гормонов?

а) Синдром Иценко - Кушинга

б) Нарушения менструального цикла

в) Кретинизм

г) Гипертиреоз

д) Микседема

е) Профилактика зобогенного действия антити­реоидных средств

26. Какие метаболические сдвиги вызывает тироксин при передозировке?

а) Усиливает распад белков

б) Способствует гиперхолестеринемии

в) Снижает основной обмен

г) Повышает потребление кислорода тканями

д) Способствует уменьшению массы тела.

27. Укажите побочные эффекты гормональных препаратов щитовидных желез.

а) Кардиотоксическое действие с повышением потребления кислорода.

б)Кардиодепрессивное действие с уменьшением потребления кислорода.

в) Повышение возбудимости и автоматизма миокарда.

г) Снижение возбудимости и автоматизма миокарда.

д) Тахикардия.

е) Брадикардия.

28. Отметьте антитиреоидные средства

а) Мерказолил г) Прогестерон

б) Синэстрол д) Тестостерона пропионат

в) Кортикотропин е) Трийодтиронин

29. Какие этапы синтеза гормонов щитовидной железы тормозит мерказолил?

а) Поглощение йода щитовидной железой

б) Окисление йодов в молекулярный йод

в) Йодирование тирозина с образованием йодтиронинов

г) Образование тироксина и трийодтиронина

д) Секреция гормонов в кровь

30. Перечислите показания к применению мерказолила

а) Синдром Иценко – Кушинга.

б) Микседема

в) Кретинизм

г) Нарушение менструального цикла

д) Гипертиреоз

е) Профилактика зобогенного действия антитиреоидныx

средств

31. Для лечения остеопороза у женщин в климактерическом периоде

 используются эстрогенные препараты, так как они:

а) Способствуют всасыванию кальция из ЖКТ

б) Проявляют антагонизм с паратгормоном и уменьшают его влияние на

костную ткань

 в) Полностью восстанавливают костную ткань при остеопорозе

 г) Уменьшают выделение кальция почками

д) Увеличивают уровень кальцитонина в крови.

32. Выберите правильные утверждения

 Анаболические стероиды:

а) Проявляют андрогенное действие

б) Ускоряют процесс кальцификации костей

в) Увеличивают выделение из организма калия и фосфора

 г) Вызывают маскулинизацию у женщин

 д) Назначаются при остеопорозе

 е) Противопоказаны при кахексии различного происхождения

33. Показаниями для фенаболина являются

а) Токсический зоб г) Заживление ран, ожогов

б) Гипотиреоз д) Сахарный диабет II типа

в) Кардиосклероз е) Острые инфекционные постинфарктные заболевания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | Правильные ответы  |  |  |
| 1. | г |  |  |
| 2. | а,б,д,е,ж, |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |
| 8. |  |  |  |
| 9. |  |  |  |
| 10. |  |  |  |
| 11. |  |  |  |
|  12. |  |  |  |
| 13. |  |  |  |
| 14. |  |  |  |
| 15. |  |  |  |
| 16. |  |  |  |
| 17. |  |  |  |

 **Модуль 7**

**Тема1**  **Противомикробные средства неспецифического действия.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль. Контрольное выписывание рецептов на препараты по теме занятия.
 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Контрольные вопросы**

1.Понятие о дезинфицирующем, антисептическом и химиотерапевтическом действии лекарственных веществ. Принципы современной химиотерапии.

2. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Препараты ароматического и алифатического ряда, красители, кислоты и щелочи, детергенты. Механизм действия и сравнительная характеристика основных препаратов. Применение. (Препараты: фенол, чистый, деготь березовый, ихтиол, спирт этиловый, формалин, кислота борная, раствор аммиака, бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат).

3.Галогеносодержащие и кислородоотдающие антисептики. Характеристика основных препаратов. Практическое использование. (Препараты: раствор йода спиртовый, хлорамин Б, перекись водорода, калия перманганат).

4.Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Особенности действия. Применение. (Препараты: натрия хлорид, калия хлорид, кальция глюконат, кальция хлорид, магния сульфат, бария сульфат).

 5. Синтетические противомикробные средства производные нафтиридина, нитрофурана и 8-оксихинолона. Спектр антимикробного действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кислота налидиксовая, фуразолидон, фурациллин, энтеро-септол, нитроксолин).

6. Бисептол. Механизм и спектр антибактериального действия. Сравнительная характеристика по спектру действия, фармакокинетическим свойствам, продолжительности эффекта, клиническому использованию. Показания к применению. Осложнения, меры профилактики.

Выписать в форме врачебных рецептов следующие прпараты. Отметить показания к применению

1.Стрептоцид с норсульфазолом в присыпке.

2.Сульфацил-натрий в глазных каплях.

3.Глазные капли с сульфатом цинка.

4.Раствор этакридина лактата для лечения ран.

5.Спиртовый раствор бриллиантого зеленого.

6.Спиртовый раствор йода.

7.Унитиол.

 **Тестовые задания**

1.Нитрофураны по механизму антимикробного действия являются:

1. Ингибиторами синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторами функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторами синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторами синтеза белка

5. Модификаторами клеточного метаболизма

 2.Что отличает спектр противомикробного действия нитрофуранов

 (фурозалидона)?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамотрицательную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамотрицательную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на лямблии

6. Влияние на трихомонады

3. Какие свойства отличают фурозалидон?

1. Всасывается в кишечнике

2. Не всасывается в кишечнике

3. Действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

4. Не действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

5. Применяется для лечения инфекций мочевыводящих путей

6. Применяется для лечения кишечных инфекций

 4.Какой спектр антимикробного действия отличает нитроксолин?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамотрицательную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамотрицательную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на лямблии

6. Влияние на трихомонады

5. Отметьте свойства нитроксолина:

1. Всасывается в кишечнике

2. Не всасывается в кишечнике

3. Действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

4. Не действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

5. Применяется для лечения инфекций мочевыводящих путей

6. Применяется для лечения кишечных инфекций

 6. Нитрофураны по механизму антимикробного действия являются:

1. Ингибиторами синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторами функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторами синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторами синтеза белка

5. Модификаторами клеточного метаболизма

7. Что отличает спектр противомикробного действия нитрофуранов

 (фурозалидона)?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамотрицательную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамотрицательную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на лямблии

6. Влияние на трихомонады

8. Какие свойства отличают фурозалидон?

1. Всасывается в кишечнике

2. Не всасывается в кишечнике

3. Действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

4. Не действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

5. Применяется для лечения инфекций мочевыводящих путей

6. Применяется для лечения кишечных инфекций

9. Какой спектр антимикробного действия отличает нитроксолин?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамотрицательную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамотрицательную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на лямблии

6. Влияние на трихомонады

10. Отметьте свойства нитроксолина:

1. Всасывается в кишечнике

2. Не всасывается в кишечнике

3. Действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

4. Не действует на резистентную к антибиотикам микрофлору

5. Применяется для лечения инфекций мочевыводящих путей

6. Применяется для лечения кишечных инфекций

11. К какой группе противомикробных средств относится Ко-тримоксазол:

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

12. С чем связан механизм антибактериального действия Ко-тримоксазола?

1. Конкурентный антагонизм с ПАБК в процессе синтеза

 дигидрофолиевой кислоты

2. Повышение проницаемости цитоплазматической мембраны

3. Торможение синтеза стенки микробной клетки

4. Угнетение превращения дигидрофолиевой в тетрагидрофолиевую кислоту

13. Каков спектр антимикробного действия Ко-тримоксазола?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

14. Что характерно для Ко-тримоксазола?

1. Бактериостатическое действие

2. Бактерицидное действие

3. Хорошо всасывается в кишечнике

4. Плохо всасывается в кишечнике

5. Относительно низкая токсичность

6. Относительно высокая токсичность

 Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 3 11. 5
2. 3 12. 1,4
3. 2,3,6 13.4
4. 4,5,6 14. 1,3,5
5. 1,3,5
6. 3
7. 2,3,6
8. 1,3,5
9. 4
10. 1,3,5

**Тема2 Антибиотики**.

**Формы текущего контроля** **успеваемости**

Собеседование; Тестовый контроль; Контрольное выписывание рецептов на препараты по теме занятия.

 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Контрольные вопросы**

1. История применения химиотерапевтических средств ( П.Эрлих, А.Флеминг, Г.Домагк)
2. Основные принципы химиотерапии. Критерии оценки химиотерапевтических препаратов.
3. Определение понятия антибиотиков. Способы получения.
4. Классификация антибиотиков по химической структуре.
5. Классификация антибиотиков по механизму действия.
6. Классификация антибиотиков по спектру действия.
7. Классификация антибиотиков по клиническому применению.
8. Бета-лактамные антибиотики.

8.1.Общая фармакологическая характеристика. Роль β-лактамного кольца в проявлении антимикробной активности. Характер и механизм действия.

8.2.Пенициллины. Особенности химической структуры. Классификация по способу получения. Сравнительная характеристика по спектру и длительности антимикробного действия, устойчивости к β - лактамазе. Клиническое применение. Побочные эффекты.

8.3 Цефалоспорины Особенности химической структуры. Классификация по способу получения. Сравнительная характеристика по спектру и длительности антимикробного действия, устойчивости к β - лактамазе. Клиническое применение. Побочные эффекты.

8.4 Карбапенемы. Классификация. Общая характеристика группы. Роль циластатина в применении препаратов. Показания к применению, побочные эффекты.

9. Аминогликозиды. Классификация Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты

10.Тетрациклины. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты

1. Макролиды. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты
2. Полимиксины. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
3. Линкосамиды. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенность применения препаратов в практике врача – стоматолога.
4. Антибиотики разного химического строения. Особенности действия и применения фузидиевой кислоты и фузафунжина.
5. Фторхинолоны. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты
6. Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия препаратов висмута. Побочное действие.
7. Противогрибковые средства. Классификация. Характеристика основных препаратов (механизм и спектр противогрибкового действия, показания к применению, побочные эффекты). Особенности применения противогрибковых средств в стоматологической практике)
8. Принципы лечения антибиотиками
9. Побочные эффекты и осложнения антибиотикотерапии

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты

Укажите показания к их применению

1Бензилпенициллин натрий

2.Бициллин 5

3.Оксациллин в таблетках

4.Гентамицина сульфат

5.Тетрациклин в таблетках и глазной мази

6.Нистатин в таблетках и мази

7. Линкомицин в таблетках, в ампулах, мази

**Тестовые задания**

1.В группу β-лактамных антибиотиков входят:

1. Природные и полусинтетические 4. Полусинтетические макролиды пенициллины (азалиды)

2.Полусинтетические аминогликозиды 5. Полусинтетические тетрациклины

3. Цефалоспорины 6. Карбапенемы

 2.Для каких противомикробных средств характерно бактерицидное действие?

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

3. Для каких противомикробных средств характерно бактериостатическое действие?

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

 4.Перечислите природные (биосинтетические) пенициллины:

1. Бензилпенициллин 4. Ампициллин

2. Бициллин 3 5. Амоксициллин

3. Оксациллин 6. Бензилпенициллина

 новокаиновая соль

5. В какую группу антибиотиков входят пенициллины?

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

6. Каким спектром антимикробного действия обладает пенициллин?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

 7.Каким спектром антимикробного действия обладает амоксициллин?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

8. Укажите свойства бензилпенициллина:

1. Разрушается при приеме внутрь

2. Не разрушается при приеме внутрь

3. Относительно высокая токсичность

4. Относительно низкая токсичность

5. Разрушается β-лактамазой

6. Не разрушается β-лактамазой

9. Для ампициллина характерны следующие свойства:

1. Разрушается при приеме внутрь

2. Не разрушается при приеме внутрь

3. Относительно высокая токсичность

4. Относительно низкая токсичность

5. Разрушается β-лактамазой

6. Не разрушается β-лактамазой

10. Какие побочные эффекты вызывают пенициллины?

1. Снижение слуха и вестибулярные расстройства

2. Аллергические реакции

3. Кандидамикоз

4. Нефротоксическое действие

5. Эмбриотоксическое действие

6. Реакция бактериолиза

11. Выберите полусинтетические цефалоспорины:

1. Цефалексин 4. Цефотаксим

2. Амоксициллин 5. Цефалоридин

3.Рокситромицин 6. Гентамицина сульфат

12. С чем связано антимикробное действие цефалоспоринов?

1. Угнетение синтеза стенки микробной клетки

2. Нарушение функции цитоплазматической мембраны

3. Угнетение синтеза нуклеиновых кислот

4. Угнетение синтеза белка

5. Нарушение клеточного метаболизма

 13.Какой спектр действия характерен для цефалоспоринов 1 поколения?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

14. Чем отличается спектр действия цефалоспоринов 2 поколения?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамотрицательную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

15. Что характерно для спектра действия цефалоспоринов 3 поколения?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

16. Цефотаксим обладает следующими свойствами:

1. Разрушается при приеме внутрь

2. Не разрушается при приеме внутрь

3. Относительно высокая токсичность

4. Относительно низкая токсичность

5. Разрушается β-лактамазой

6. Не разрушается β-лактамазой

17. Какие побочные эффекты ограничивают применение цефалоспоринов?

1. Снижение слуха и вестибулярные расстройства

2. Аллергические реакции

3. Кандидамикоз

4. Нефротоксическое действие

5. Эмбриотоксическое действие

6. Реакция бактериолиза

1. В группу аминогликозидов входят следующие антибиотики:

1. Стрептомицина сульфат 4. Гентамицин сульфат

2. Цефуроксим 5. Азитромицин

3. Метациклин 6. Ампициллин

2. В какую группу по механизму антимикробного действия

 входят аминогликозиды?

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

3. Что характерно для спектра антимикробного действия гентамицина?

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

4.Какие свойства отличают гентамицин?

1. Разрушается при приеме внутрь

2. Не разрушается при приеме внутрь

3. Относительно высокая токсичность

4. Относительно низкая токсичность

5. Разрушается β-лактамазой

6. Не разрушается β-лактамазой

5. Перечислите побочные эффекты аминогликозидов:

1. Снижение слуха и вестибулярные расстройства

2. Аллергические реакции

3. Кандидамикоз

4. Нефротоксическое действие

5. Эмбриотоксическое действие

6. Реакция бактериолиза

6. Природными (биосинтетическими) тетрациклинами являются:

1. Тетрациклин 4. Амоксициллин

2. Метациклин 5. Миноциклин

3. Доксициклин 6. Ампициллин

7. К какой группе антибиотиков относятся тетрациклины?

1. Ингибиторы синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторы функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторы синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторы синтеза белка

5. Модификаторы клеточного метаболизма

8. Укажите спектр антимикрбного действия тетрациклинов:

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

9. Для метациклина характерны следующие свойства

1. Бактериостатическое действие

2.Бактерицидное действие

3. Хорошо всасывается в кишечнике

4. Плохо всасывается в кишечнике

5.Относительно низкая токсичность

6. Относительно высокая токсичность.

10. Перечислите побочные эффекты тетрациклинов:

1. Снижение слуха и вестибулярные расстройства

2. Аллергические реакции

3. Кандидамикоз

4. Нефротоксическое действие

5. Эмбриотоксическое действие

6. Реакция бактериолиза

11. Какие антибиотики, обладающие бактерицидным действием,

 тормозят синтез стенки микробной клетки?

1. Пенициллины 4. Цефалоспорины

2. Аминогликозиды 5. Полимиксины

3. Тетрациклины 6. Карбапенемы

12. В группу противогрибковых антибиотиков входят:

1. Нистатин 4. Кетоконазол

2. Метронидазол 5. Ремантадин

3. Амфотерицин Б 6. Ципрофлоксацин

13. Какие противомикробные средства являются фторхинолонами?

1. Метронидазол 4. Ацикловир

2. Ципрофлоксацин 5. Нистатин

3. Ломефлоксацин 6. Кетоконазол

14 По механизму противомикробного действия фторхинолоны являются:

1. Ингибиторами синтеза стенки микробной клетки

2. Ингибиторами функции цитоплазматической мембраны

3. Ингибиторами синтеза нуклеиновых кислот

4. Ингибиторами синтеза белка

5. Модификаторами клеточного метаболизма

15. Укажите спектр антимикробного действия ломефлоксацина:

1. Узкий спектр действия с влиянием на грамположительную микрофлору

2. Широким спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

3. Широкий спектр действия с преимущественным влиянием

 на грамположительную микрофлору

4. Широкий спектр действия

5. Влияние на синегнойную палочку

6. Влияние на туберкулезную палочку

16. Что характерно для ломефлоксацина?

1. Бактериостатическое действие

2. Бактерицидное действие

3. Хорошо всасывается в кишечнике

4. Плохо всасывается в кишечнике

5. Относительно низкая токсичность

6. Относительно высокая токсичность

17 Перечислите побочные эффекты фторхинолонов:

1. Снижение слуха и вестибулярные расстройства

2. Аллергические реакции

3. Гепатотоксическое действие

4. Нефротоксическое действие

5. Эмбриотоксическое действие

6. Реакция бактериолиза

18. Для лечения сифилиса препаратами выбора являются:

1. Аминогликозиды 4. Препараты бензилпенициллина

2. Фторхинолоны 5. Препараты висмута

3. Тетрациклины 6. Макролиды

19. Какие противомикробные средства являются основными

 препаратами (1 ряда)?

1. Средства для лечения инфекций легкой тяжести

2. Средства для лечения инфекций средней тяжести

3.Средства для лечения тяжелых инфекций

4. Средства для лечения инфекций, вызванной резистентной микрофлорой

20. В качестве резервных противомикробных препаратов (2 ряда) применяются:

1. Средства для лечения инфекций легкой тяжести

2. Средства для лечения инфекций средней тяжести

3.Средства для лечения тяжелых инфекций

4. Средства для лечения инфекций, вызванной резистентной микрофлорой

21. Укажите антибиотики 1 ряда (основные):

1. Природные аминогликозиды

2. Природные и полусинтетические пенициллины

3. Природные и полусинтетические тетрациклины

4. Карбапенемы

5. Цефалоспорины IV поколения

6. Фторхинолоны 3 поколения

22. Перечислите антибиотики 2 ряда (резервные):

1. Природные аминогликозиды

2. Природные и полусинтетические пенициллины

3. Природные и полусинтетические тетрациклины

4. Карбапенемы

5. Цефалоспорины IV поколения

6. Фторхинолоны 3 поколения

23. Какое сочетание антибиотиков представляется нерациональным из-за

 риска ослабления противомикробного действия?

1. Комбинация бактерицидных антибиотиков

2. Комбинация бактериостатических антибиотиков

3. Комбинация бактерицидного и бактериостатического антибиотиков

 Эталоны ответов на тестовые задания :

1. 1,3,6 11. 4,5
2. 1,2,3 12. 1
3. 4,5 13.2
4. 1,2,6 14. 3
5. 1 15. 4,5
6. 1 16.1,4,6
7. 4 17. 2,4,6
8. 1,4,5 18. 1,3,6
9. 2,4,6 19. 1,2,3
10. 2,6 20. 1,3

Варианты итоговой контрольной работы по рецептуре модуля 4

ВАРИАНТ 1 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВА**

Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

Укажите показания к их применению.

1.Стрептоцид с норсульфазолом в присыпке.

2.Раствор цинка сульфата с борной кислотой в глазных каплях.

3.Тетрациклин в таблетках

4.Нистатиновая мазь

5.Ампициллина тригидрат

6.Бициллин 5

7.Нитроксолин

ВАРИАНТ 2 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВ**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Спиртовый раствор иода.

 2.Ципрофлоксацин

3.Изониазид

4.Ректальные свечи с ихтиолом

5.Раствор сульфата цинка в глазных каплях

6.Гентамицин

7.Препарат для лечения холеры

8.Препарат для лечения пневмококковой пневмонии

ВАРИАНТ 3 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВА**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Раствор этакридина лактата для обработки ран.

2. Бензилпенициллина новокакиновая соль

3.Раствор сульфацила натрия в глазных каплях

4.Стрептомицин

5.Оксациллин внутрь

6.Унитиол

7.Препарат для лечения кандидоз

8.Препарат для лечения амебной дизентерии

ВАРИАНТ 4 СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

 **ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВА**

 Выпишите в форме врачебных рецептов следующие препараты.

 Укажите показания к их применению.

1.Бензилпенициллина натриевая соль

2.Хлорамин для дезинфек

3.Тетрациклиновая мазь

4.Эритромицин

5.Спиртовый раствор бриллантового зеленого

6.Рифампи

7.Препарат для лечения сифилиса

8.Препарат для лечения стафилококковой пневмонии

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой «ОТЛИЧНО» оценивается ответ, который показывает прочные знания, отличающиеся глубиной и полнотой владения информацией по классификации,фармакодинамике,фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств, владение терминологическим аппаратом, свободное владение монологической речью, логичность и аргументированность ответа, способность делать выводы и обобщения |
| Оценкой «ХОРОШО» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания, отличающиеся глубиной и полнотой владения информацией по классификации, фармакодинамике,фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств, владение терминологическим аппаратом, свободное владение монологической речью, логичность и аргументированность ответа, способность делать выводы и обобщения. Однако допускается одна-две неточности в ответе. |
| Оценкой «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании , с недостаточной глубиной и полнотой владения информацией по классификации,фармакодинамике,фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа |
| Оценкой «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» оценивается ответ, обнаруживающий незнание классификации, фармакодинамики и показаний к применению характеризуемых лекарственных средств; неумение давать аргументированные ответы; слабое владение монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75 - 89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится

по экзаменационным билетам в письменной форме, устной форме в форме тестирования и форме демонстрации практических навыков.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:

*Рд= Рт+Рб+Рэ, где*

*Рб - бонусный рейтиг*

*Рд – дисциплинарный рейтинг*

*Рт – текущий рейтинг*

*Рэ – экзаменационный рейтинг*

**13-15 баллов.** Ответы по классификации, фармакодинамике, фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению лекарственных средств, обозначенных в задании, излагаются логично, последовательно и в полном обьеме. Полно раскрываются причинно-следственные связи между основными характеристиками лекарственных средств. Соблюдаются нормы литературной речи (Тест: количество правильных ответов > 90%).

**10-12 баллов.** Характеристики фармакодинамики, фармакокинетики, показания и противопоказания к применению лекарственных средств излагаются при ответе систематизировано и последовательно, но не в полном обьеме логичноданы в полном обьеме. Демонстрируется умение анализировать материал,однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы

литературной речи

(Тест: количество правильных ответов > 70%).

**7-9 баллов.** Допускаются нарушения в последовательности основных пунктов характеристики лекакрственных средств. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между основными характеристиками лекарственных средств. Допускаются нарушения норм литературной речи (Тест: количество правильных ответов > 50%).

**0-6 балла.** Материал по классификации, фармакодинамике, фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению лекарственных средств излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по фармакологии. Выводы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов 50%).

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1.Содержание фармакологии. Место фармакологии в ряду медицинских и биологических наук.

2.Задачи и методы фармакологии на современном этапе развития науки.

3.Роль работ Н.П. Кравкова и И.П.Павлова в развитии отечественной фармакологии.

4.Правила хранения и выписывания наркотических, ядовитых и сильнодействующих веществ. Приказы МЗ РФ №645 от 12 августа 1988 года и №328 от 23 августа 1999 года.

5.Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Требования, предъявляемые к рецепту (Приказы Министерства здравоохранения. Приказы МЗ РФ №645 от 12 августа 1988 года и №328 от 23 августа 1999 года.

6.Значение пола и возраста в действии лекарств. Зависимость эффекта от патологического состояния организма. Особенности фармакокинетики и фармакодинапмики у недоношенных и детей первого года жизни.

7.Виды действия лекарственных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное, прямое, косвенное, основное, побочное, токсическое).

8.Понятие о дозе. Виды доз. Терапевтическая широта действия лекарственных веществ.

9.Фармакокинетика лекарственных веществ. Всасывание, распределение, инактивация, выведение. Факторы влияющие на проникновение веществ через биологические мембраны.

10.Пути введения лекарственных веществ в организм, сравнительная характеристика и значение для проявления фармакологического эффекта.

11.Комбинированное действие лекарственных веществ. Виды и клиническое значение явлений синергизма и антагонизма. Антидотизм.

12.Побочное и токсическое действие лекарств. Сенсибилизация и идиосинкразия. Тератогенность и эмбриотоксичность.

13.Явления, развивающиеся при повторном введении лекарств. Тахифилаксия, привыкание, кумуляция, лекарственная зависимость (психическая, физическая).

14. Путь лекарства из лаборатории к постели больного. Понятие о плацебо.

15.Общие принципы биологической стандартизации лекарственных веществ.

16. Средства, действующие на периферическую Н. С. 16.Средства для местной анестезии. Локализация и механизм действия. Сравнительная оценка анестетиков. Выбор средств для разного вида анестезий. Токсическое действие препаратов. Меры по его предупреждению. (Препараты: новокаин, дикаин, ксикаин, анестезин).

17.растительные вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие средства. Механизм действия. Показания к применению. (Препараты: танин, кора дуба, крахмал, активированный уголь).

18.Раздражающие средства неизбирательного действия. Рефлексы, возникающие при применении этих веществ, их значение в лечебном эффекте. Практическое использование препаратов. (Препараты: раствор аммиака, масло терпентинное очищенное, горчичники, ментол, камфорный спирт, метилсалицилат).

19.Механизм передачи нервного импульса в холинергических синапсах. Локализация и функциональное значение М-и-Н-холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.

20.Антихолинэстеразные средства. Классификация, механизм и характер действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. (Препараты: физостигмина салицилат, прозерин, галантамина гидробромид, фосфакол).

21.Токсикологическое значение фосфороорганические антихолинэстеразных веществ. Клиника отравления. Меры помощи. Реактиваторы холинэстеразы. (Дипироксим, изонитрозин).

22.М-холиномимитические средства. Механизм действия. Влияние на глаз, гладкие мышцы внутренних органов, секрецию желез. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Картина отравления мускарином, меры помощи. (Препараты: пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин).

23.М-холиноблокирующие средства. Алкалоидосодержащие растения. Механизм действия препаратов. Влияние на глаз, функцию внутренних органов и ЦНС. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. (Препараты: атропина сульфат, экстракт и настойка красавки, скополамина гидробромид, платифиллина гидротартрат, метацин).

24.Острое отравление препаратами и растениями, содержащими атропин. Меры помощи.

25.Группа Н-холиномимитических средств. Механизм и характер влияния на организм. Сравнительная характеристика препаратов. Клиническое использование. (Препараты: цититон, лобилина гидрохлорид). Токсическое действие никотина.

26.Ганглиоблокирующие средства. Механизм и характер влияния на организм. Сравнительная характеристика препаратов. Классификация по длительности действия. Показания к применению. (Препараты: бензогексоний, пирилен, гигроний, пахикарпина гигройодид).

27.Миорелаксанты. Классификация. Механизм и характер действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в клинике. Меры помощи при передозировке. (Препараты: дитилин, тубокурарина хлорид, мелликтин).

28.Механизмы передачи нервного импульса в адренергических синапсах. Локализация и функциональное значение А-и-В-андренорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в андренергических синапсах.

29.Прямые андреномиметики. Классификация по влиянию на разные типы андренорецепторов. Сравнительная характеристика действия препаратов на сердечно-сосудистую систему, бронхи, обмен веществ. Применение. (Препараты: андреналина гидрохлорид, норадреналина гидротартрат, мезатон, нафтизин, изадрин, фенотерол, сальбутамол).

30.Непрямые андреномиметики. Механизм действия. Фармакодинамика. Влияние на ЦНС. Применение. (Препараты: эфедрина гидрохлорид).

31.Андреноблокаторы. Классификация по влиянию на разные типы андренорецепторов. Основные эффекты и применение препаратов. Побочное действие. (Препараты: фентоламина гидрохлорид, празозин, анаприлин).

32.Симпатолитики. Локализации, механизм действия и основные эффекты препаратов. Терапевтическое применение. Побочное действие (Препараты: резерпин, октадин).

33. .Средства,влияющие на Ц.Н.С.Средства для ингаляционного наркоза. Возможные механизмы синаптического действия. Характеристика состояния наркоза. Стадии наркоза. Понятие о компонентах современной анестезии. Значимость средств для наркоза в современной анестезии.

34.Требования, предъявляемые к средствам для наркоза. Сравнительная характеристика препаратов, использующихся для ингаляционного наркоза. Наркотическая сила, управляемость, анальгезирующая активность, раздражающее действие, особенности течения наркоза: влияние на сердечно-сосудистую систему и паренхиматозные органы. Показания к применению препаратов. (Препараты: эфир, фторотан, закись азота).

35.Средства для неингаляционного наркоза. Пути введения. Особенности неингаляционного наркоза по сравнению с ингаляционным. Сравнительная характеристика препаратов: активность, скорость и продолжительность действия, управляемость, побочные эффекты. (Препараты: тиопентал-натрий, пропанидид (сомбревин), натрия оксибутирад, кетамин).

36.Понятие о базисном, вводном, смешанном и комбинированном наркозе. Значимость комбинаций средств для наркоза. Потенцированный наркоз. (Препараты, используемые для разных видов комбинаций и потенцирования действия наркозных веществ).

37.Снотворные средства. Классификация. Механизм действия. Влияние на структуру сна. Сравнительная характеристика препаратов по силе, скорости и длительности действия. Применение. Побочные эффекты. (Препараты: фенобарбитал, этаминал-натрия, нитразепам).

38.Побочные эффекты снотворных средств. Острое отравление снотворными и принципы его фармакотерапии.

39.Резорптивное и местное действие этилового алкоголя. Применение. Клиника и лечение острого и хронического отравления алкоголем.

40.Опий. Источники получения. Состав. Фармакологическая характеристика алкалоидов опия. Показания к применению омнопона.

41.Морфин. Механизм анальгезирующего эффекта. Влияние на центры продолговатого мозга и желудочно-кишечный тракт. Показания к назначению.

42.Синтетические заменители морфина. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Клиническое применение. (Препараты: промедол, пентазопин, фентанил). Понятие о нейролептанальгезии.

43.Побочные эффекты наркотических анальгетиков. Острые и хроническое отравление анальгетиками. Лечение. Налорфин.

44.Ненаркотичесике анальгетики. Особенности болеутоляющего действия. Механизмы анальгезирующего, противоспалительного и жаропонижающего эффектов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кислота ацетилсалициловая, парацетамол, анальгин).

45.Нейролептические средства фенотиазинового ряда. Механизм центрального и периферического действия. Характеристика основных эффектов. Клиническое применение. Побочные реакции. (Препараты: аминазин, трифтазин).

46.Нейролептичесике средства, производные бутеферона. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. (Препараты: галоперидол, дроперидол). Понятие о нейролептоанальгезии.

47.Транквилизаторы и седативные средства. Особенности механизм действия каждой группы. Сравнительная харатеристика препаратов. Показания к применению. Понятие о атаральгезии. (Препараты: настойка валерианы, натрия бромид, диазепам, сибазон, фенозепан).

48.Средства для купирования судорог. Механизм действия и сравнительная характеристика препаратов. Противоэлептические средства. Оценка эффективности отдельных препаратов при разных формах эпилепсии. (Препарты: фенобарбитал, дифенин, натрия вальпроад, этосуксимид, кабамазепин, дизепам, дроперидол, натрия оксибутирад, магниясульфат, хлоралгидрат).

49.Средства для лечения паркинсонизма. Принципы коррекции экстрапирамидных нарушений. Побочные эффекты препаратов. (Препараты: циклодол, леводопа, мидантан).

50.Вещества, возбуждающие ЦНС. Психостимуляторы. Характеристика психостимулирующего эффекта. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кофеин, меридил, сиднокарб).

51.Ноотропные средства. Влияние на метаболические процессы в ЦНС и высшую нервную деятельность. Показания к применению. (Препараты: пирацетам).

52.Вещества, возбуждающие ЦНС. Классификация. Антидепрессанты. Механизм действия. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Антидепрессивное, психостимулирующее, седативное действия. Побочные эффекты. (Препараты: имизин, амитриптилин, ниаламид).

53.Аналептики. Механизм влияния на дыхание и кровообращение. Сравнительная характе-ристика препаратов. Показания к применению. Отравление аналептиками. Меры помощи. (Препараты: кофеин, кордиамин, бемегрид, этимизол, камфара, сульфакамфокаин).

54.Сердечные гликозиды. Источники получения. Характер и механизм кардиотропного действия. Сущность терапевтического действия сердечных гликозидов при декомпенсации сердца (влияние на гемодинамику).

55.Препараты наперстянки. Фармакокинетика. Коэффициент элиминации. Принципы дозирования. Сравнительная характеристика препаратов. Применение: дигитоксин, дигоксин, целанид.

56.Строфантин. Механизм действия. Фармакокинетика. Коэффициент элиминации. Принципы дозирования. Показания к применению. Отечественные заменители строфантина. (Препараты: строфантин, коргликон).

57.Препараты горицвета и ландыша. Особенности действия по сравнению с препаратами наперстянки. Влияние на ЦНС. Применение. (Препараты: трава горицвета, адонизид, настойка ландыша, коргликон).

58.Клиника, профилактика и лечение интоксикации сердечными гликозидами. (Препараты: унитиол, панангин, калия хлорид, динатриевая соль ЭДТА).

59.Средства для лечения тахиаритмий. Принципы регуляции автоматизма и эффективного рефрактерного периода сердца. Механизм действия отдельных препаратов. Побочные эффекты. (Препараты: хинидина сульфат, новокаинамид, ксикаин, калия хлорид, панангин, анаприлин, верапамил, сердечные гликозиды).

60. Средства, применяемые при блокадах проводящие системы сердца. Принципы действия. (Препараты: В-адреномиметики, М-холиномиметики, глюкокортикоиды, тиазидные, диуретики).

61. Гипотензивные средства. Классификация по механизму действия. Механизм действия основных препаратов. Сравнительная гипотензивная активность, скорость, продолжительность действия препаратов. Показания к примеиению. Побочные эффекты. (Препараты: клофелин, метилдофа, празозин, резерпин, анаприлин, октадин, каптоприл).

62. Принципы комбинированного лечения гипертонической болезни на разных ее стадиях. Механизм действия препаратов. Значимость каждой группы в гипертензивном эффекте. (Препараты: препараты психоседативных, диуретических, нейротропных, гипотензивных средств. Миотропные средства: натрия нитропруссид, диазоксид, миноксидил, магния сульфат).

63.Средства, для лечения стенокардии. Классификация по механизму действия. Сравнительная характеристика препаратов (механизм, сила, скорость, длительность эффекта). Показания к применению. (Препараты: нитроглицерин, сустак, анаприлин, верапамид).

64. Средства для лечения стенокардии. Классификация по механизму действия. Препараты, снижающие потребность миокарда в кислороде. Механизм действия, показания к применению. (Препараты: нитроглицерин, сустак, тринитролонг, анаприлин, верапамид).

65. Вещества, повышающие артериальное давление. Механизм действия основных групп препаратов. Сравнительная активность, скорость и продолжительность действия. Средства для лечения острых и хронических гипотоний. (Препараты: общетонизирующие средства – препараты Жень-шеня, китайского лимонника, пантокрин, кофеин-натрия бензоат, кордиамин, сульфокамфокаин, норадреналина гидротартрат, мезатон, эфедрина гидрохлорид, ангиотензинамид).

66. Диуретики, классификация по силе действия. Мощные диуретики. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов по силе, скорости, длительности действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты, меры их профилактики и устранения. (Препараты: этакриновая кислота, фуросемид, буфенокс).

67. Диуретики, классификация по силе действия. Умеренные диуретики. Механизм, сила, скорость и длительность действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты, меры их профилактики и устранения. (Препараты: дихлортиазид, оксодолин, манит).

68. Диуретики, классификация по силе действия. Слабые диуретики. Механизм действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты. (Препараты: спиронолактон, триамтерен).

69. Вещества, применяемые при дегидратации и для ликвидации нарушений кислотно-щелочного равновесия. Сравнительная характеристика препаратов. (Препараты: изотонические растворы глюкозы, натрия хлорида, натрия гидрокарбонат, раствор Рингер-Локка, полиглюкин, натрия лактат, трисамин).

70. Средства, стимулирующие эритропоэз. Классификация. Механизм действия и показания к применению отдельных препаратов. (Препараты: железа лактат, ферковен, коамид, циано-кобаламин, фолиевая кислота).

71. Средства, стимулирующие лейкопоэз. Механизм действия. Показания к применению. (Препараты: пентоксил, натрия нуклеинат).

72. Средства, угнетающие лейкопоэз. Классификация противолейкозных средств. Механизм действия каждой группы препаратов. Показания к применению. Принципы лечения острых лейкозов. Побочные действия препаратов. (Препараты: миелосан, циклофосфан, меркапто-пурин, метотрексат, винкристин, рубомицин, глюкокортикоиды).

73. Средства, препятствующие свертыванию крови. Классификация. Механизм действия и сравнительная характеристика прямых и непрямых антикоагулянтов. Показания и противо-показания к применению. Меры борьбы с передозировкой гепарина и наодикумарина. (Пре-параты: гепарин, наодикумарин, фенилин: средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, кислота ацетилсалициловая, дипиридамол).

74. Вещества, способствующие свертыванию крови. Механизм действия препаратов. Показания к применению. (Препараты: викасол, тромбин, фибриноген).

75. Препараты, влияющие на процессы фибринолиза. Классификация. Механизм действия. Показания к применению.(Препараты: стрептолиаза, стрептодеказа, фибринолизин, контри-кал, аминокапроновая кислота).

76. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов спорыньи, показания к назначению. Замени-тели препаратов спорыньи. Средства, используемые для стимуляции родов. Механизм дей-ствия. (Препараты: эргометрина малеат, котарнина хлорид, питуитрин, окситацин, синэст-рол, пахикарпина гидроиодид, прозерин, динопрост (ПРF 2)).

 77.Средства регулирующие обмен веществ Стероидные противовоспалительные средства. Возможные механизмы противовоспали-тельного действия. Применение. Побочные эффекты. (Препараты: гидрокортизон, преднизо-лон, триамцинолон, дексаметазон, флюметазона иолават, синафлан).

78.Нестероидные противовоспалительные средства. Механизмы противовоспалительного, жаропонижающего и анальгезирующего действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кислота ацетилсалициловая, индометацин, ибупрофен, напроксен, бутадион, диклофенак-натрий (ортофен).

79.Иммунодепрессивные средства. Механизм действия. Показания к применению, побочные эффекты. (Препараты: азатиоприн, циклоспорин, преднизолон).

80.Иммуностимулирующие средства. Механизм действия, применение. (Препараты: тактивин, левамизол, продигиозан).

81.Препараты для лечения анафилактических расстройств. Классификация по механизму действия. Механизмы формирования противоаллергического эффекта. Показания к приме-нению. Побочные эффекты. (Препараты: глюкокортикоиды, в-адреномиметики, ксантины, кромолин натрий, керотифен, димедрол, супрастин, дипразин, диазолин, фенкарол).

82.Гормональные препараты передней доли гипофиза. Влияние на функцию желез внутренней секреции. Показания к применению препаратов. (Препараты: кортикотропин, гонадотропин сывороточный и хорионический, пролактин).

83.Препараты задней доли гипофиза. Механизм действия. Показания к применению. (Пре-параты: питуитрин, окситоцин, вазопрессин, адиуректин).

84.Препараты инсулина и его синтетических заменителей. Применение. Острое отравление инсулином и меры помощи. (Препараты: инсулин). Механизм действия синтетических средств для лечения диабета. (Препараты: глибенкламид, бутамид, глибутид).

85.Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация. Влияние на обмен веществ, структуру различных тканей, реакции организма. Механизм основных фармакологических эффектов. Сравнительная характеристика препаратов. Осложнения при применении глюко-кортикоидов и меры профилактики. Терапевтическое применение.

86.Препараты мужских половых гормонов. Действие на организм, применение. Анаболические стероидные и нестероидные средства, механизм действия, клиническое использование, побочные эффекты. (Препараты: тестостерона пропионат, метилтестостерон, метандростено-лон, феноболил, ретаболил, калия оротат).

87.Естественные и синтетические препараты женских половых гормонов. Физиологическое значение эстрогенов и гестогенов. Терапевтическое применение. (Препараты: эстерон, синэстрол, диэтилстильбестрол, прогестерон).

88.Препараты гормонов щитовидной железы. Механизм действия. Влияние на обмен веществ. Показания к применению. (Препараты: тиреоидин, трийодтиронина гидрохлорид, кальцито-нин).

89.Антитиреоидные средства. Механизм действия. Характеристика основных препаратов. Применение. Побочные эффекты. (Препараты: мерказолил, кадия иодид, Спиртовый раствор йода, дийодтиронин).

90.Ферментные препараты. Препараты пищеварительных желез. Практическое использование протеаз, деполимераз, нуклеиновых кислот и препаратов гиалуронидазы. (Препараты: пепсин, панкреатин, натуральный желудочный сок, панзинорм, трипсин, хемотрипсин кри-сталлический, фибринолизин, ДНК-аза, РНК-аза, лиаза, ронидаза.

91.Ингибиторы протеолитических ферментов. (Препараты: контрикал, кислота аминока-проновая).

92.Аскорбиновая кислота. Рутин. Биологическая роль. Клиническое применение. Явление гипервитаминоза аскорбиновой кислоты.

93.Препараты витаминов В1, В5, В6. Биологическая роль. Показания к применению. Осложнения терапии тиамином. (Препараты: тиамина бромид, кокарбоксилаза, кальция пан-тотенат, пиридоксин).

94.Биологическая роль рибофлавина и никотиновой кислоты. Показания к применению. Влияние никотиновой кислоты на тонус сосудов. (Препараты: рибофлавин, кислота никоти-новая, никотинамид).

95.Препараты витамина Д. биологическая роль. Показания к применению. Явления гипер-витаминоза. Гормональные препараты для регуляции фосфорно-кальциевого обмена. (Пре-параты: рыбий жир, раствор эргокальциферола в масле и спирте, паратиреоидин, тиреокаль-цитонин).

96.Препараты витамина А. Механизм действия, применение. Явления гипервитаминоза. (Препараты: раствор ретинола ацетата в масле).

97.Биологическая роль токоферола. Практическое использование.

98.Антитеросклеротические средства, классификация. Механизм влияния на обмен холе-стерина и липопротеидов. Применение при разных типах гиперлипопротеидемий. Побочные эффекты. (Препараты: клофибрат, холестирамин, пармидин).

99.Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Особенности действия. Применение. (Препараты: натрия хлорид, калия хлорид, кальция глюконат, кальция хлорид, магния суль-фат, бария сульфат).

100.Кислоты и щелочи. Действие на кожу и слизистые. Влияние на функции ЖКТ. Применение. Использование щелочных соединений для коррекции кислотно-щелочного равновесия. Острое отравление кислотами и щелочами, принципы его лечения. (Препараты: кислота хлористоводородная разведенная, натрия гидрокарбонат, магния окись, кислота борная, кис-лота салициловая).

101.Бронхолитические средства. Классификация по механизму действия. Сравнительная ха-рактеристика препаратов. Средства для купирования и предупреждения приступов бронхи-альной астмы. (Препараты: изадрин, адреналина гидрохлорид, салбутамол, эфедрина гидро-хлорид, атропина сульфат, теофиллин, эуфиллин, кромолин-натрий, глюкокортикоиды).

102.Отхаркивающие средства. Локализация и механизм действия отдельных препаратов. По-казания к применению. (Препараты: настой травы термопсиса, нашатырно-анисовые капли, натрия гидрокарбонат, терпингидрат, калия иодид, трипсин кристаллический).

103.Противокашлевые средства. Механизм действия. Показания к применению. Смысл ком-бинаций с отхаркивающими. (Препараты: кодеина фосфат, либексин).

104.Принципы фармакологического вмешательства при отеке лкгких. Механизм действия препаратов. (Препараты: строфантин, бензогексоний, гигроний, манит, фуросемид, спирт этиловый).

105.Средства, повышающие и понижающие аппетит. Механизм действия. Побочные явления. (Препараты: настойка полыни, дезопимон, мазиндол).

106.Рвотные и противорвотные средства. Механизм действия. Показания к применению от-дельных препаратов. (Препараты: апоморфина гидрохлорид, этаперазин, скополамина гид-робромид, таблетки «Аэрон»).

107.Средства, применяемые при нарушении функций желез желудка. Средства заместительной терапии и антацидные средства. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: пепсин, кислота хлористоводородная разведенная, фестал, натрия гидрокарбонат, магния окись, алюминия гидроокись, алмагель).

108.Средства, понижающие секрецию желез желудка. ( Антисекреторные средства). Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: циметидин, ра-нитидин, пирензинин, омепразол).

109.Гастропротекторы, защищающие слизистую оболочку желудка и 12-ти перстной кишки. Механизм действия. Показания к применению. (Препараты: де-нол, сукралфат).

110.Средства, угнетающие и усиливающие моторику ЖКТ. Механизм действия и сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. (Препараты: атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, ацеклидин, прозерин).

111.Слабительные средства. Классификация. Механизм действия и сравнительная характе-ристика различных групп слабительных. Особенности применения. (Препараты: магния сульфат, натрия сульфат, масло касторовое, вазелиновое масло, экстракт крушины жидкий, порошок корня ревеня, изафенин, фенолфталеин).

112.Желчегонные средства. Классификация по механизму действия. Характеристика основных препаратов. Показания к назначению. (Препараты: кислота дегидрохолиевая, оксафенамид, холосал, аллахол, магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид).

113. Понятие о дезинфицирующем, антисептическом и химиотерапевтическом действии лекарственных веществ. Принципы современной химиотерапии.

114. Сульфаниламидные препараты. Механизм и спектр антибактериального действия. Сравнительная характеристика по спектру действия, фармакокинетическим свойствам, про-должительности эффекта, клиническому использованию. Показания к применению. Ослож-нения, меры профилактики. (Препараты: стрептоцид, сульфадимезин, этазол, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфапиридазин, сульфадиметоксин, фталазол, бисептол).

115. Пенициллины. Получение. Естественные и полусинтетические препараты. Спектр действия. Механизм действия. Длительность действия и дозировка препаратов. Показания к применению. Осложнения, меры их профилактики и устранения. (Препараты: бензилпени-циллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат).

116. Цефалоспорины. Спектр и механизм действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: цефалексин, цефуроксим (кетоцеф), цефотаксин (клафо-ран)).

117. Антибиотики тетрациклинового ряда. Спектр и механизм действия препаратов . Дозирование. Применение, побочные эффекты. (Препараты: тетрациклин, метациклин, доксициклин).

118. Левомицетин. Спектр и механизм действия препаратов . Показания к применению. По-бочные эффекты. (Препараты: левомицетин).

119. Антибиотики-макролиды. Механизм действия. Спектр действия, показания к примене-нию. (Препараты: эритромицин, олеандомицин).

120. Антибиотики-аминогликозиды. Спектр и механизм действия препаратов. Сравнительная характеристики препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: неомицина сульфат, стрептомицина сульфат, мономицин, канамицин, гентамицин, амикацин).

121. Полимиксины. Спектр и механизм действия препаратов . Показания к применению.

122. Осложнение антибиотикотерапии, меры их профилактики.

123. Основные и резервные противотуберкулезные средства. Классификация. Механизм действия основных групп препаратов, клиническое применение. (Препараты: стрептомицина сульфат, рифампицин, изониазид, натрия парааминосалицилат, этамбутол). Пути предупреждения образования устойчивых форм микробов.

124. Противогрибковые антибиотики. Спектр и механизм действия. Показания к примене-нию. (Препараты: нистатин, амфотерицин Б, гризеофульвин).

125. Синтетические противогрибковые средства производные нафтиридина, нитрофурана и 8-оксихинолона. Спектр антимикробного действия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. (Препараты: кислота налидиксовая, фуразолидон, фурациллин, энтеро-септол, нитроксолин).

126. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Препараты ароматического и алифатического ряда, красители, кислоты и щелочи, детергенты. Механизм действия и сравнительная характеристика основных препаратов. Применение. (Препараты: фенол, чистый, деготь березовый, ихтиол, спирт этиловый, формалин, кислота борная, раствор аммиака, бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат).

127. Галогеносодержащие и кислородоотдающие антисептики. Характеристика основных препаратов. Практическое использование. (Препараты: раствор йода спиртовый, хлорамин Б, перекись водорода, калия перманганат).

128. Общая характеристика местного и резорбтивного действия солей тяжелых металлов. Условия, определяющие противомикробную активность. Особенности применения отдель-ных препаратов. (Препараты: ртути дихлорид, цинка сульфат, цинка окись). Острое и хрони-ческое отравление препаратами ртути, меры помощи.

129.Противосифилитические средства. Механизм действия препаратов бензилпенициллина и висмута. Побочные эффекты. (Препараты: бензилпенициллина натриевая соль, Бициллин 1,3,5, бийохинол).

130. Средства для лечения кишечных гельминтов. Классификация. Сравнительная характе-ристика и особенности применения препаратов. (Препараты: пиперазина адицинат, нафта-мон, левамизол, экстракт мужского папоротника, фенасал, мебендазол).

131. Противовирусные препараты. Классификация по механизму действия. Сравнительная характеристика основных представителей по применению и побочным эффектам.

 132. Основные принципы лечения острых отравлений у детей

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

Контрольные экзаменационные задания по врачебной рецептуре.

Список препаратов для которых нужно уметь оформить рецептурные прописи на разные лекарственные формы. (Необходимо знание доз и концентраций растворов для наружного применения. Заводская расфасовка готовых лекарственных форм приводится).

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Адреналина гидрохлорид2. Аминазин3. Анальгин4. Анаприлин5. Атропина сульфат6. Барбамил7. Бемегрид8. Бензилпенициллин-натрий9.Бисептол10. Бициллин-111. Бриллиантовый зеленый12. Викасол13.Глюкоза(изотонический гипертонический раствор)14. Гентамицин15. Диазепам16. Дибазол17. Дигитоксин18. Димедрол19.Дифенин20. Дихлотиазид21. Железа лактат22. Изониазид23. Инсулин24. Йод (спиртовый раствор)25. Кальция глюконат26. Кальция хлорид27. Кислота аскорбиновая28. Кислота ацетилсалициловая29. Кислота никотиновая30. Кислота салициловая31. Кислота борная32. Кислота хлористоводородная33. Кортикотропин34 Кодеина фосфат35 Кордиамин36. Коргликон37. Кофеин-натрия бензоат38. Левомицетин39. Магния сульфат40. Метилтестостерон41. Масло касторовое42. Ментол43. Морфина гидрохлорид44. Настойка валерианы45. Настойка красавки46. Настойка ландыша47. Натрия бромид48.Нистатин | 49.Натрия гидрокарбонат для инъекций50.Натрия хлорид (изотонический раствор)51. Неодикумарин52. Нистатин53. Нитроглицерин54. Новокаин55. Новокаинамид56. Норадреналина гидрохлорид57. Но-шпа58. Оксациллин59. Омнопон60. Офлоксацин61. Папаверина гидрохлорид62. Пентоксил63. Пилокарпина гидрохлорид64. Циперазина адипинат65. Платифиллина гидротартрат66. Преднизолон67. Прогестерон68. Прозерин69. Промедол70. Протаргол71. Резерпин72. Ретинола ацетат73. Рибофлавин74. Синэстрол75. Спирт этиловый76.Стрептомицина сульфат77. Строфантин78. Сульфацил-натрий79. Тетрациклин80. Тиамина бромид81. Трава термопсиса (настой)82. Трава горицвета (настой)83. Унитиол84. Фенобарбитал85. Фенолфталеин86. Фталазол87. Фуросемид88. Фурацилин89.Хлоралгидрат90.Цефтриаксон91. Цианкобаламин92. Цинка сульфат93. Цититон94. Экстракт красавки95. Эуфиллин96. Эфедрина гидрохлорид  |

 97. Эргокальциферол

 98. Эритромицин

 99. Этакридина лактат

Необходимо уметь выписывать средства

 скорой помощи по следующим показаниям**:**

1. Острая сердечная недостаточность.
2. Острая сосудистая недостаточность.
3. Приступ стенокардии.
4. Гипертонический криз.
5. Обезвоживание организма.
6. Угрожающий отек мозга.
7. Резкое угнетение дыхания.
8. Острая почечная колика.
9. Гипергликемическая кома.

**Тестовые задания** для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится на бумажных носителях.

**Экзаменационные тестовые задания.**

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 1А**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1. Что включает понятие фармакокинетика?

А) адсорбция вещества

б) эффекты действия вещества

в) локализация действия вещества

г) распределение вещества в организме

д) биотрансформация вещества в организме

е) выделение вещества из организма

2. Что такое биодоступность?

А) скорость адсорбции

б) концентрация свободного вещества в плазме крови

в) содержание свободного вещества в крови относительно введенной дозы

г) соотношение концентраций свободного вещества и вещества, связанного с белками плазмы крови

3. Какие эффекты типичны для действия антихолинэстеразных препаратов?

А) сужение зрачка и повышение внутриглазного давления

б) расширение зрачка и повышение внутриглазного давления

в) спазм аккомодации

г) паралич аккомодации

д) повышение секреции бронхиальных и пищеварительных желез

е) снижение секреции бронхиальных и пищеварительных желез

ж) повышение тонуса гладких мышц внутренних органов

з) снижение тонуса гладких мышц внутренних органов

4. Отметить показания к применению В-адреноблокаторов:

а) бронхиальная астма

б) гипертоническая болезнь

в) артериальная гипотония

г) сердечные тахиаритмии

д) атриовентрикулярная блокада

е) стенокардия

5. Какие препараты относятся к транквилизаторам (анксиолитикам)?

А) аминазин

б) трифтазин

в) диазепам

г) ниаламид

д) феназепам

6. Какие препараты могут быть использованы в качестве отхаркивающих средств?

А) кодеин

б) калия йодид

в) либексин

г) настойка травы термопсиса

д) бромгексин

ж) парацетамол

7. Отметить показания к применению фуросемида:

а) отек легких

б) форсированный диурез при отравлениях

в) артериальная гипотония

г) гипертоническая болезнь

д) отеки при сердечной недостаточности

е) бронхиальная астма

8. Какие средства используют для восстановления атриовентрикулярной проводимости:

а) атропин

б) анаприлин

в) изадрин

г) лидокаин

д) верапамил

е) Дихлотиазид

9. Каков механизм антигенального действия В-адреноблокаторов?

А) рефлекторное коронарорасширяющее действие

б) миотропное коронарорасширяющее действие

в) снижение венозного давления и преднагрузки на сердце

г) снижение артериального давления и постнагрузки на сердце

д) снижение потребности миокарда в кислороде за счет уменьшения работы сердца

10. Отметить препараты, используемые для лечения приступа стенокардии?

а) сустарк

б) изосорбида динитрат (нитросорбид)

в) нитроглицерин

г) нитронг

д) тринитролонг

е) нитрогранулонг

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 1Б**

Задание: Выберете в каждом из предлагаемых вопросов один или несколько правильных ответов.

1.Отметитть гипотензивные средства, понижающие тонус вазомоторных центров:

а)Октадин

б)Дихлотиазит

в)Резерпин

г)Клофелин

д)Метилдофа

е)Каптоприл

ж)Анаприлин

2.Какие препараты являются непрямыми антикоагулянтами?

А)Гепарин

б)Синкумар

в)Неодикумарин

г)Фраксипарин

д)Фенилин

е)Тиклид

3.Отметить диуретики, вызывающие гипокалиемию:

а)Спиронолактон

б)Буфенокс

в)Дихлотиазит

г)Триамтерен

д)Кислота этакриновая (урегит)

е)Фуросемид

4.Какие препараты применяют при сахарном диабете:

а)Питуитрин

б)Глибутид

в)Инсулин

г)Бутамид

д)Окситоцин

е)Глибенкламид

5.Каков механизм гипогликемического действия инсулина?

А)Оказывает прямое стимулирующее влияние на проникновение глюкозы в клетки и ее утилизацию

б)Стимулирует бета-клетки поджелудочной железы

в)Ингибирует инсулиназу

г)Способствует утилизации глюкозы клетками мышечной ткани, стимулируя процессы анаэробного гликолиза

6.Отметить препараты из группы Н1-гистаминоблокаторов:

а)Циметидин

б)Димедрол

в)Кетотифен

г)Фенкарол

д)Диазолин

е)Дипразин

7.Отметить нестероидные противовоспалительные средства:

а)Парацетамол

б)Преднизолон

в)Индометацин

г)Дексаметазон

д)Кислота ацетилсалициновая

е)Ортофен

ж)Ибупрофен

з)Буфенокс

8.Какие противомикробные средства относятся к фторхинолонам?

А)Рифампицин

б)Ампициллин

в)Офлоксацин (таривид)

г)Перфлоксацин

д)Цефалексин

е)Доксициклин

9.Какие побочные эффекты характерны для пенициллинов?

А)Гепатотоксичность

б)Снижение слуха и вестибулярные расстройства

в)Аллергические реакции

г)Нефротоксичность

д)Реакция бактериолиза

е)Апластическая анемия

10.Какие препараты применяют для лечения язвенной болезни желудка?

А)Альфа-адреноблокаторы

б)М-холиноблокаторы

в)Симпатолитики

г)Блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов

д)Блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов

е)Блокаторы Н –К-АТФ-азы (протонного насоса)

ж)Гастропротекторы

з)Антацидные средства

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 2А**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1. Что включает понятие фармакодинамика?

А) адсорбция вещества

б) эффекты действия вещества

в) локализация действия вещества

г) распределение вещества в организме

д) биотрансформация вещества в организме

е) выделение вещества из организма

2.Что такое период «полужизни» ( 1/2t, период полуэлиминации лекарственного вещества)?

А) абсорбция из места введения 50-ти% дозы вещества

б) связывание с белками плазмы крови 50-ти % дозы вещества

в) время выделения из организма 50-ти % вещества

г) время снижения содержания в организме введенного и всосавшегося вещества на 50 %

3. Какие эффекты типичны для действия М-холиноблокаторов?

А) сужение зрачка и снижение внутриглазного давления

б) расширение зрачка и повышение внутриглазного давления

в) тахикардия

г) брадикардия

д) повышение тонуса гладких мышц внутренних органов

е) снижение тонуса гладких мышц внутренних органов

ж) повышение секреции бронхиальных и пищеварительных желез

з) снижение секреции бронхиальных и пищеварительных желез

4. Какие вещества стимулируют преимущественно В2-адренорецепторы

а) мезатон

б) адреналин

в) изадрин

г) сальбутамол

д) эфедрин

е) фенотерол

5. Орметить наркотические анальгетики:

а) анальгин

б) морфин

в) промедол

г) парацетомол

д) пентазоцин

е) фентанил

6. Какие группы веществ используют в качестве бронхолитиков?

А) М-холиномиметики

б) М-холиноблокаторы

в) альфа-адреномиметики

г) альфа-адреноблокаторы

д) В1-адреномиметики

е) В2-адреномиметики

ж) В-адреноблокаторы

з) симпатолитики

и) миотропные спазмолитики

7. Отметить основные кардиотропные эффекты сердечных гликозидов в терапевтических дозах:

а) усиление сокращений сердца

б) ослабление сокращений сердца

в) тахикардия

г) брадикардия

д) облегчение проведения импульсов по проводящей системе сердца

е) замедление проведения импульсов по проводящей системе сердца

ж) повышение автоматизма сердца

з) снижение автоматизма сердца

8. Какие препараты применяют для лечения сердечных тахиаритмий?

А) атропин

б) анаприлин

в) изадрин

г) лидокаин

д) верапамил

е) дихлотиазид

9. Каков механизм антиангиального действие нитратов?

А) рефлекторное коронарорасширяющее действие

б) миотропное коронарорасширяющее действие

в) снижение венозного давления и постнагрузки на сердце

г) снижение артериального давления и постнагрузки на сердце

д) снижение потребности миокарда в кислороде за счет уменьшения работы сердца

10. Отметить препараты, используемые для профилактики приступов стунокардии:

а) сустак

б) изосорбида динитрат (нитросорбид)

в) нитроглицерин

г) нитронг

д) тринитролонг

е) нитрогранулонг

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 2Б**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

 1. В каком качестве применяют В-адреноблокаторы?

А) гипотензивные средства

б) антиангинальные средства

в) бронхолитики

г) кирдиотоники

д) гипертензивные средства

е) антацидные средства

ж) противоаритмические средства

2. Отметить антикоагулянты прямого действия:

а) гепарин

б) синкумар

в) неодикумарин

г) фраксипарин

д) фенелин

е) тиклид

3. Какие диуретики вызывают задержку калия в организме?

А) спиронолактон

б) манит

в) дихлотиазид

г) триамтерен

д) кислота этакриновая (урегид)

е) фуросемид

4. Отметить синтетические гипогликемические средства для энтерального применения:

а) протамин-цинк- инсулин

б) инсулин

в) бутамид

г) глибутид

д) суспензия цинк-инсулина

е) глибенкламид

5. Отметить основные эффекты глюкокортикоидов:

а) повышают содержания глюкозы в крови

б) снижают содержания глюкозы в крови

в) повышают синтез белка

г) угнетают синтез белка

е) подавляют процессы иммуногенеза

ж) оказывают противоаллергическое действие

з) оказывают противовоспалительное действие

и) увеличивают число лимфоцитов и эозинофилов в крови

6. Каков механизм противоаллергического действия адреналина?

А) подавление образования комплекса антиген-антитело

б) ингибирование продукции Jg Е

в) угнетение циклооксигеназы

г) активация аденилациклазы

д) торможение фосфодиэстеразы

е) ингибирование липооксигеназы

7. Отметить бактерицидные антибиотики нарушающие синтез стенки микробной клетки:

а) тетрациклины

б) пенициллины

в) цефалоспорины

г) аминогликозиды

д) макролиды

е) рифампицин

8. Какие препараты применяют для лечения туберкулеза?

А) бензилпенициллин

б) стрептомицин

в) цефалексин

г) рифампицин

д) изониазид

е) ампициллин

9. Какие группы препаратов применяют для лечения секреции железами желудка хлористоводородной кислоты?

А)Альфа-адреноблокаторы

б)М-холиноблокаторы

в)Симпатолитики

г)Блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов

д)Блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов

е)Блокаторы Н –К-АТФ-азы (протонного насоса)

ж)Гастропротекторы

з)Антацидные средства

10. Какие средства могут быть использованы для остановки маточных кровотечений?

А) эргометрин

б) окситацин

в) салбутамол

г) прозерин

д) питуитрин

е) фенотерол

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 3А**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1. Что является предметом изучения фармакологии?

А) свойства лекарственного сырья растительного и животного происхождения

б) эффекты и локализация действия вещества

в) технология изготовления различных лекарственных форм

г) абсорбция, распределение, биотрансформация и выделение вещества из организма

д) химическая структура вещества

е) влияние химической структуры на эффекты действия вещества

2. Что такое общий клиренс вещества?

А) выведение вещества из плазмы крови почками

б) метаболизм вещества в печени

в) выведение вещества из плазмы крови всеми органами, участвующими в процессе элиминации

г) выведение вещества из плазмы крови печенью за счет метаболизма и экскреции

д) выведение вещества из плазмы крови почками и печенью

3. Отметить антихолинэстеразные средства:

а) пилокарпин

б) прозерин

в) галантамин

г) атропин

д) пирензипин

е) фосфакол

4. При каких заболеваниях применяются антихолинэстеразные средства?

А) бронхиальная астма

б) сердечные тахиаритмии

в) глаукома

г) параличи и парезы

д) атония кишечника и мочевого пузыря

е) миастения

5. Какие препараты относятся к ноотропным средствам?

А) диазепам

б) амитриптилин

в) галоперидол

г) аминалон

д) пирацетам

е) имизин

6. Отметить основные принципы отека легких:

а) понижение давления в малом круге кровообращения

б) повышение давления в малом круге кровообращения

в) дегидратация легочной ткани

г) устранение вспенивания экссудата в просвете альвеол

7. Отметить основные кардиотропные эффекты В-адреноблокаторов:

 а) усиление сокращений сердца

б) ослабление сокращений сердца

в) тахикардия

г) брадикардия

д) облегчение проведения импульсов по проводящей системе сердца

е) замедление проведения импульсов по проводящей системе сердца

ж) повышение возбудимости, автоматизма сердца

з) снижение возбудимости, автоматизма сердца

8. Отметить противоаритмические средства из группы блокаторов натриевых каналов:

а) анаприлин

б) атропин

в) верапамил

г) хинидин

д) новокаинамид

е) этмозин

9. Какие средства относятся к препаратам нитроглицерина длительного действия?

А) изосорбида динитрат (нитросорбид)

б) нитроглицерин

в) нитронг

г) нитрогранулонг

д) сустак

е) тринитролонг

10. Отметить гипотензивные средства из группы ингибиторов конвертирующего фермента?

А) клофелин

б) гигроний

в) каптиприл

г) метилдофа

д) дихлотиазид

е) анаприлин

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 3Б**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1. В каком качестве применяют блокаторы кальциевых каналов?

А) гипотензивные средства

б) антиангинальные средства

в) бронхолитики

г) кирдиотоники

д) гипертензивные средства

е) антацидные средства

ж) противоаритмические средства

2. Отметить побочные эффекты, вызываемые анаприлином:

а) выраженная брадикардия

б) выраженная тахикардия

в) желудочковая экстрасистолия

г) нарушение атриовентрикулярной проводимости

д) синдром отмены

е) бронхоспазм

3. Какие препараты являются ингибиторами фибринолиза?

А) фраксипарин

б) стрептокиназа

в) синкумар

г) кислота аминокапроновая

д) контрикал

е) Урокиназа

4.Отметить диуретики, применяемые для форсированного диуреза:

а) спиронолактон

б) манит

в) дихлотиазид

г) триамтерен

д) фуросемид

5. Каков механизм гипогликемического действия бутамида?

А)оказывает прямое стимулирующее влияние на проникновение глюкозы в клетки и ее утилизацию

б)стимулирует бета-клетки поджелудочной железы

в)ингибирует инсулиназу

г)способствует утилизации глюкозы клетками мышечной ткани, стимулируя процессы анаэробного гликолиза

6.Какие средства применяют при анафилактическом шоке?

А) кортикотропин

б) адреналин

в) преднизолон

г) эуфиллин

д) кромолин-натрий

е) гидрокортизон

7. Каков механизм действия нестероидных противовоспалительных средств?

А) ингибирование фосфолипазы А2

б) активация аденилатциклазы

в) ингибирование циклооксигеназы

г) ингибирование липооксигеназы

8.Отметить препараты из групп полусинтетических тетрациклинов:

а) ампициллин

б) тетрациклин

в) метациклин

г) доксициклин

д) оксациллин

е) миноциклин

9. К какой группе препаратов относится циметидин и ранитидин?

А)альфа-адреноблокаторы

б)М-холиноблокаторы

в)симпатолитики

г)блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов

д)блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов

е)блокаторы Н –К-АТФ-азы (протонного насоса)

ж)гастропротекторы

з)антацидные средства

10. Какие слабительные средства применяют при хронических запорах?

А) магния сульфат

б) порошок корня ревеня

в) масло касторовое

г) фенолфталеин

д) натрия сульфат

е) экстракт крушины жидкий

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 4А**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1. Что включает понятие потенцирование при взаимодействии лекарственных веществ?

А) конечный эффект меньше суммы эффектов каждого вещества в отдельности

б) конечный эффект больше суммы эффектов каждого вещества в отдельности

в) конечный эффект равен сумме эффектов каждого вещества в отдельности

2. Отметить группы препаратов, применяемые при отравлении антихолинэстеразными средствами необратимого действия (фосфорорганические соединения):

а) М-холиноблокаторы

б) ганглиоблокаторы

в) блокаторы Н1-гистаминоблокаторы

г) симпатолитики

д) реактиваторы холинэстеразы

3. Какие вещества относятся к косвенным адреномиметикам?

А) нафтизин

б) адреналин

в) эфедрин

г) фенамин

д) сальбутамол

е) изадрин

4. Отметить показания к применению В2-адреномиметиков:

а) артериальные гипотензии

б) гипертоническая болезнь

в) бронхиальная астма

г) атриовентрикулярный блок

д) сердечные тахиаритмии

е) стенокардия

5. Отметить препараты выбора для лечения острого отравления наркотическими анальгетиками:

а) коразол

б) налорфин

в) пентазоцин

г) налоксон

д) демегрид

6. Отметить недостатки снотворных средств из группы барбитуратов:

а) ототоксичность

б) нефротоксичность

в) нарушение структуры сна

г) развитие привыкания

д) возникновение последствия

е) возможность развития лекарственной зависимости

ж) терапевтическая широта меньше, чем у снотворных из группы бензодиазепинов

7. Какие препараты относятся к группе нейролептиков?

А) фентанил

б) аминазин

в) дроперидол

г) диазепам

д) галоперидол

е) феназепам

8. Отметить основные кардиотропные эффекты блокаторов кальциевых каналов (верапамил):

а) усиление сокращений сердца

б) ослабление сокращений сердца

в) тахикардия

г) брадикардия

д) облегчение проведения импульсов по проводящей системе сердца

е) замедление проведения импульсов по проводящей системе сердца

ж) повышение возбудимости, автоматизма сердца

з) снижение возбудимости, автоматизма сердца

9.Отметить противоаритмические средства из группы блокаторов натриевых и кальциевых каналов:

а) лидокаин

б) атропин

в) хинидин

г) новокаинамид

д) этмозин

е) анаприлин

10. В каком качестве применяются ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента?

А) антиангинальные средства

б) кардиотоники

в) бронхотоники

г) гипертензивные средства

д) гипотензивные средства

е) противоаритмические средства

**Экзаменационные тесты по фармакологии. Вариант 4Б**

Задание: Выберите в каждом из предложенных вопросов один или несколько правильных ответов.

1.Какие препараты являются фибринолитиками?

А) гепарин

б) Урокиназа

в) стрептокиназа

г) фраксипарин

д) контрикал

е) Неодикумарин

2. Каков механизм антиагрегатного действия кислоты ацетилсалициловой?

А) угнетение биосинтеза тромбоксана

б) угнетение биосинтеза простациклина (ПГI 2)

в) угнетение биосинтеза лейкотриенов

3.Отметить диуретики из группы антагонистов альдостерона:

а) спиронолактон

б) буфенокс

в) дихлотиазид

г) триамтерен

д) кислота этакриновая (урегит)

е) фуросемид

4. Каков механизм противоаллергического действия глюкокортикоидов?

А) подавление образования комплекса антиген-антитело

б) ингибирование продукции Jg Е

в) угнетение циклооксигеназы

г) торможение фосфодиэстеразы

д) угнетение липооксигеназы

е) угнетение фосфолипазы А2

5. Отметить бактериостатические антибиотики, нарушающие синтез нуклеиновых кислот и белка в микробной клетке:

а) тетрациклины

б) пенициллины

в)цефалоспорины

г)макролиды

д)гризеофульвин

е)полимиксины

6.Каков механизм антибактериального действия комбинированного сульфаниламидного препарата бисептола (сульфатона)?

А)конкурентный антагонизм с парааминобензойной кислотой в процессе синтеза дигидрофолиевой кислоты в микробной клетке

б)нарушение проницаемости фитоплазматической мембраны микробной клетки

в)нарушение синтеза стенки микробной клетки

г)торможение превращения дигидрофолиевой в тетрагидрофолиевую кислоту в микробной клетке

7.При лечении сифилиса препаратами выбора являются:

а)тетрациклины

б)препараты висмута

в)препараты бензилпенициллина

г)аминогликозиды

д)макролиды

8.Какие побочные эффекты характерны для тетрациклинов?

А)снижение слуха и вестибулярные расстройства

б)гепатотоксичность

в)нефротоксичность

г)нарушение роста костной ткани

д)эмбриотоксическое и тератогенное действие

е)кандидомикоз

ж)апластическая анемия

9.Какие группы препараты применяют для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки?

А)Альфа-адреноблокаторы

б)М-холиноблокаторы

в)симпатолитики

г)блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов

д)блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов

е)блокаторы Н -К -АТФ- азы(протонного насоса)

ж)гастропротекторы

з)антацидные средства

10.Отметить средства, применяемые при аскаридозе

а)фенасал

б)пиперазина адипинат

в)нафтамон

г)левамизол

Эталоны ответов на экзаменационные тесты.

Вариант 1А Вариант 2А Вариант 3А Вариант4А

1.Г. 1.А.В. 1.В.Г.Е. 1.Б.

2.Б.Г.Д.Е. 2.В 2.Г. 2.В.

3.Б.Д. 3.В.Д. 3.Б.Г. 3.Б.Г.Д.

4.Б.В.Д.Ж. 4.Б.Г.Д. 4.Б.Д. 4.В.Е.

5.В.Д.Е. 5.Б.Г.Е. 5.В.Д.Е. 5.Б.Г.Е.З.

6.Б.Д. 6.Б.Г.Е.З. 6.В.Е. 6.Г.

7.А.Г.Д.Ж. 7.Б.Г.Е. 7.Б.В.Д.Е. 7.Б.Г.

8.Д. 8.Б.Е.З 8.Б.Г.Е.З 8.Б.Г.

9.Б.Д.Е. 9.А.В.Г.Д. 9.А.В.Г. 9.Б.Д.Е.

10.Б.В.Г.Д. 10.А.В.Г.Д.Е. 10.А.Б.Г.Е. 10.А.Г.

Вариант 1Б Вариант 2Б Вариант 3Б Вариант 4Б

1.Б.Г. 1.А.Г. 1.В.Д. 1.А.Е.

2.Б.В.Е. 2.Б.Д. 2.В.Д.Е. 2.А

3.Б.В.Д.Е. 3.В.Д.Е. 3.Е 3.А.В.Г.

4.А.В.Г.Е. 4.Б.Г.Е. 4.Б.Е.Ж. 4.А

5.Б.Г.Д.Е. 5.Б.Г.Д. 5.В 5.Б.В.Г.

6.Б.Г.Е.З. 6.Б.Е.Ж. 6.В 6.Б.Г.Е.Ж.З.

7.Б.Г.Е. 7.А.В.Е.Ж. 7.Б.Д. 7.Б.В.

8.Б.Г.Е.Ж.З. 8.В 8.Б.Г.Е. 8.Б.Г.Е.

9.Б.Г.Д 9.Б.Е.Ж. 9.Б.В.Е. 9.В.Г.Д.

10.Б.Г. 10.А.Б. 10.В.Г.Д 10.Б.Г.Д.

Эталоны ответов на экзаменационные тесты.

Вариант 1А Вариант 2А Вариант 3А Вариант4А

1.Г. 1.А.В. 1.В.Г.Е. 1.Б.

2.Б.Г.Д.Е. 2.В 2.Г. 2.В.

3.Б.Д. 3.В.Д. 3.Б.Г. 3.Б.Г.Д.

4.Б.В.Д.Ж. 4.Б.Г.Д. 4.Б.Д. 4.В.Е.

5.В.Д.Е. 5.Б.Г.Е. 5.В.Д.Е. 5.Б.Г.Е.З.

6.Б.Д. 6.Б.Г.Е.З. 6.В.Е. 6.Г.

7.А.Г.Д.Ж. 7.Б.Г.Е. 7.Б.В.Д.Е. 7.Б.Г.

8.Д. 8.Б.Е.З 8.Б.Г.Е.З 8.Б.Г.

9.Б.Д.Е. 9.А.В.Г.Д. 9.А.В.Г. 9.Б.Д.Е.

10.Б.В.Г.Д. 10.А.В.Г.Д.Е. 10.А.Б.Г.Е. 10.А.Г.

Вариант 1Б Вариант 2Б Вариант 3Б Вариант 4Б

1.Б.Г. 1.А.Г. 1.В.Д. 1.А.Е.

2.Б.В.Е. 2.Б.Д. 2.В.Д.Е. 2.А

3.Б.В.Д.Е. 3.В.Д.Е. 3.Е 3.А.В.Г.

4.А.В.Г.Е. 4.Б.Г.Е. 4.Б.Е.Ж. 4.А

5.Б.Г.Д.Е. 5.Б.Г.Д. 5.В 5.Б.В.Г.

6.Б.Г.Е.З. 6.Б.Е.Ж. 6.В 6.Б.Г.Е.Ж.З.

7.Б.Г.Е. 7.А.В.Е.Ж. 7.Б.Д. 7.Б.В.

8.Б.Г.Е.Ж.З. 8.В 8.Б.Г.Е. 8.Б.Г.Е.

9.Б.Г.Д 9.Б.Е.Ж. 9.Б.В.Е. 9.В.Г.Д.

10.Б.Г. 10.А.Б. 10.В.Г.Д 10.Б.Г.Д.

**Образец экзаменационного билета**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**кафедра** фармакологии

**специальность** 31.05.03 Стоматология

**дисциплина** фармакология

|  |
| --- |
| **Экзаменационный билет №1** **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ №1А 1 Б**  **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**1.Механизм передачи нервного импульса в адренергических синапсах. Локализация и функциональное значение α и β -адренорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в адренергических синапсах.2.Противоэпилептические средства. Оценка эф­фективности отдельных препаратов при разных формах эпилепсии.Применение карбамазепина и дифенина в нейростоматологии. Проявления побочного действия противоэпилептических средств в полости рта. 3.Препараты витамина А. Механизм действия, применение в стоматологии. Явления гипервитаминоза.  **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ****Оформить рецепты** (указать группу препарата, показания к применению)1.Диазепам.2. Препарат для купирования острой сосудистой недостаточности. Заведующий кафедрой фармакологии  д.м.н., профессор О.Б. Кузьмин Декан стоматологического факультета  к.м.н., доцент М.В.Столбова10 апреля 2019 г.  |

**Перечень дидактических материалов для обучающихся на промежуточной аттестации.**

Справочные пособия по готовым лекарственным формам препаратов. Справочные пособия по дозам лекарственных препаратов для детей.

Таблицы и схемы по фармакодинамике и фармакокинетике лекарственных средств.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| ОПК-6 |  |
|

 | Знать правила оформления врачебных рецептов на жидкие, твердые и мягкие лекарственные формы | Кузьмин О.Б., Жежа В.В., Ландарь Л.Н.К89 Общая рецептура. – ООренбург: Издательство ОрГМА. – Оренбург, 2012. – с.ISBNРастворы для наружного применениявопросы №1-9Растворы для энтерального применениявопросы №1-3Растворы для иньекцийвопросы №1-14галеновые препаратывопросы №1-10Твердые лекарственные формы вопросы №1-16Мягкие лекарственные формывопросы №1-7 |
| Уметь выписывать врачебные рецепты на жидкие,твердые и мягкие лекарственные формы | Кузьмин О.Б., Жежа В.В., Ландарь Л.Н.К89 Общая рецептура. – ООренбург: Издательство ОрГМА. – Оренбург, 2012. – с.ISBNРастворы для наружного применения практические задания №1-11Растворы для энтерального примененияпрактические задания №1-11Растворы для иньекцийпрактические задания №1-26галеновые препараты формы практические задания №1-24Твердые лекарственные формы практические задания №1-35Мягкие лекарственные формыпрактические задания №1-37 |
|  |  |
| 3 | ОПК-8 | Знать характеристики фармакодинамики, фармакокинетики и показания к применению лекарственных средств  | вопросы №33-76 |
| Уметь по совокупности данных фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств оценивать возможность их применения при определенных патологических состояниях ……… | практические задания №114-131 |
|  |  |
|  |  |

**4.Методические рекомендации по применению балльно- рейтинговой системы.**

 В рамках реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине «фармакология» в соответствии с положением « О балльно - рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся» определены следующие правила формирования

* Текущего фактического рейтинга обучающегося
* Бонусного фактического рейтинга обучающегося

**4.1. Правила формирования текущего фактического рейтинга обучающегося.**

Текущий рейтинг (Ртф) по дисциплине «фармакология» (максимально – 70 баллов) формируется как средне - арифметическое значение, суммы баллов, набранных в результате:

 - текущего контроля успеваемости обучающихся на каждом практическом занятии по дисциплине «фармакология»;

 - рубежного контроля успеваемости обучающихся по каждому модулю дисциплины «фармакология»;

 - самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся.

 По каждому практическому занятию обучающийся получает до 5 баллов включительно. Количество баллов расчитывается как средне –арифметическое значение, суммы баллов, набранных на основных контрольных точках занятия:

* Письменный контроль знаний - до 5 баллов
* устный опрос - до 5 баллов
* выписка рецептов - до 5баллов

 По окончании каждого модуля дисциплины «фармакология» проводится рубежный контроль в форме письменных контрольных работ:

* по классификации лекарственных препаратов – до 5 баллов
* по рецептуре лекарственных препаратов - до 5баллов

За выполнение каждого задания по самостоятельной (внеаудиторной) работе обучающийся получает количество баллов в соответствии с критериями оценивания указанными в ФОС.

 По завершении курса практических занятий по дисциплине «фармакология» расчитывается текущий фактический рейтинг (Ртф) для

каждого обучающегося и переводится в 100-балльную систему в соответствии с приложением 1.

 **4.2. Правила формирования бонусного фактического рейтинга обучающегося.**

Бонусный фактический рейтинг по дисциплине (максимально 15 баллов) формируется как средне - арифметическое значение, суммы баллов, набранных в результате участия обучающихся в следующих видах деятельности (см. таблицу 1)

**Таблица 1**

**Виды деятельности, по результатам которых определяется бонусный фактический рейтинг**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма участия** | **Баллы** |
| Издание тезисов | 1,0 |
| Издание научной статьи | 3,0 |
| Наличие сертификата участника | 1,0 |
| Выступление на заседании СНК кафедры | 1.0 |
| Наличие диплома за участие в регионарной конференции | 3,0 |
| Наличие диплома за участие в конференции международного уровня  | 8,0 |
| Участие в воспитательной работе, включенной в план ВУЗа  | 3,0 |
| Изготовление наглядно -го пособия |  5,0 |
| Наличие диплома за наглядное пособие | 10,0 |
| Студенты, проявляющие высокую активность на занятиях и имеющие Ртф= 60 баллов и более | 10,0 |

Обучающиеся не позднее 1 рабочего дня до даты проведения экзамена по дисциплине фармакология знакомятся с полученными значениями текущего и бонусного рейтинга на кафедре.

 **4.3. Определение экзаменационного рейтинга**

Экзаменационный рейтинг обучающегося формируется при проведении промежуточной аттестации и выражается в баллах по шкале от 1 до 15.

 При проведении экзамена по фармакологии студенты самостоятельно выбирают экзаменационный билет. В каждом билете имеются контрольные задания для проверки теоретических знаний и практических навыков. С целью оценки теоретических знаний предлагаются тестовые задания и 3 вопроса из разделов общей и частной фармакологии. Выставление оценки за ответы по теоретическим вопросам и тестовым заданиям осуществляется по следующим критериям:

 **Критерии оценивания, применяемые при промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «фармакология».**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** | **Баллы БРС** |  |
| **Устный опрос** | Оценкой «ОТЛИЧНО» оценивается ответ, который показывает прочные знания, отличающиеся глубиной и полнотой владения информацией по классификации, фармакодинамике,фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств, владение терминологическим аппаратом, свободное владение монологической речью, логичность и аргументированность ответа, способность делать выводы и обобщения | **15-13** |
| Оценкой «ХОРОШО» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания, отличающиеся глубиной и полнотой владения информацией по классификации,фармакодинамике,фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств, владение терминологическим аппаратом, свободное владение монологической речью, логичность и аргументированность ответа, способность делать выводы и обобщения. Однако допускается одна-две неточности в ответе. | **12-10** |
| Оценкой «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании, с недостаточной глубиной и полнотой владения информацией по классификации, фармакодинамике, фармакокинетике, показаниям и противопоказаниям к применению характеризуемых лекарственных средств; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа | **9-7** |  |
| Оценкой «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» оценивается ответ, обнаруживающий незнание классификации,фармакодинамики и показаний к применению характеризуемых лекарственных средств; неумение давать аргументированные ответы; слабое владение монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа | **меньше 7** |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов | **15-13** |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75 - 89% правильных ответов | **12-10** |  |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов | **9-7** |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов | **меньше 7** |

 Экзаменационный рейтинг подсчитывается по сумме баллов за ответы на 3 вопроса экзаменационного билета тестовые задания и оформление рецептов по 3 заданиям. Каждый ответ оценивается по шкале от 0 до 3 баллов.

 Промежуточная аттестация считается успешно пройденной обучающимся при условии получения экзаменационного рейтинга не менее 7 баллов и текущего стандартизированного рейтинга не менее 35 баллов.

 В случае получения обучающимся экзаменационного рейтинга менее 7 баллов или текущего стандартизированного рейтинга не менее 35 баллов результаты промежуточной аттестации по дисциплине признаются неудовлетворительными и обучающегося образуется академическая задолженность. Дисциплинарный рейтинг обучающегося при этом не расчитывается.

 **4.4. Порядок расчета дисциплинарного рейтинга**

 ─ дисциплинарный рейтинг обучающегося формируется при успешном прохождении обучающимся промежуточной аттестации по дисциплине «фармакология».

 ─ дисциплинарный рейтинг обучающегося выражается в баллах по 100- балльной системе

 ─ дисциплинарный рейтинг обучающегося (Рд ) рассчитывается как сумма текущего стандартизированного рейтинга (Ртс), бонусного стандартизированного рейтинга (Рбс) и экзаменационного рейтинга (Рэ) по формуле :

 **Рд = Ртс  + Рбс + Рэ**

─ при успешном прохожденнии обучающимся промежуточной аттестации по дисциплине «фармакология» осуществляется перевод полученного дисциплинарного рейтинга в пятибалльную систему в соответствии с приложением 1.

 ─ дисциплинарный рейтинг выставляется преподавателем, проводившим промежуточную аттестацию в зависимости от условий ее проведения:

* в журнал экзаменатора
* в журнал проведения экзамена
* в экзаменационную ведомость по дисциплине
* в аттестацтонный лист первой (повторной) промежуточной аттестации
* аттестацтонный лист прохождения промежуточной аттестации по индивидуальному графику

**Приложение 1.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ср. балл по5-балльн.системе | Балл по 70-балл. системе | Ср. балл по 5-балльн. системе | **Балл по 70-балл. системе**  | Ср. балл по 5-балльн. системе | **Балл по****70-балл.****системе** |
| 5,0 | 70 | 4,0 |  **60** | **3,0** | **40** |
| 4,9 | 69 | 3,9 | **58-59** | 2,9 | **38-39** |
| 4,8 | 68 | 3,8 | **56-57** | 2,8 | **36-37** |
| 4,7 | 67 | 3,7 | **54-55** | **2,7** | **34-35** |
| 4,6 | 66 | 3,6 | **52-53** | 2,6 | **32-33** |
| 4,5 | 65 | 3,5 | **50-51** | 2,5 | **30-31** |
| 4,4 | 64 | 3,4 | **48-49** | 2,4 | **25-29** |
| 4,3 | 63 | 3,3 | **46-47** | 2,3 | **20-24** |
| 4,2 | 62 | 3,2 | **44-45** | 2,2 | **15-19** |
| 4,1 | 61 | 3,1 | **41-43** | 2,1 | **10-14** |
| 2,0 | **0-9** |

**Приложение 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплинарный рейтинг по БРС | Оценка по дисциплине |
| экзамен |
| 85-100 баллов | 5(отлично) |
| 65-84 баллов | 4(хорошо) |
| 43-64 баллов | 3(удовлетворительно) |
| 42 и менее баллов | 2(неудовлетворительно) |