

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 03.07.2023 14:20:45

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»
(ФГБОУ ВО ЧГУ им. И.Н. Ульянова)**

Медицинский факультет

Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и биохимии

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

по дисциплине

«ФАРМАКОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 34.03.01 Сестринское дело

Направленность (профиль) – Управление сестринской деятельностью

Квалификация выпускника – Бакалавр

Оценочные материалы (ФОС) разработаны на основе рабочей программы дисциплины, предусмотренной образовательной программой высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.

СОСТАВИТЕЛИ:

Доктор медицинских наук, профессор С.И. Павлова

Старший преподаватель Н.А. Шумилова

СОГЛАСОВАНО:

Методическая комиссия медицинского факультета «16» июня 2020г., протокол № 10.

Председатель методической комиссии Г.Ю. Стручко

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОЛОГИЯ»:

- компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач

№ №	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Общая фармакология Общая рецептура. Жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы. Фармакодинамика, фармакокинетика, рецепторные системы	ОПК-4	Устный опрос, письменный контроль (тестирование, конструкция и расчет врачебного рецепта).
2	Частная фармакология Холинотропные средства. Адренотропные средства. Седативно-снотворные, анксиолитические средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Антипаркинсонические и противосудорожные средства. Антипсихотические средства. Нормотимики. Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Местные и общие анестетики. Противоаритмические и кардиотонические средства. Антиангинальные и гиполипидемические средства. Диуретики. Антигипертензивные средства. Лекарственные средства, влияющие на систему гемостаза и кроветворение. Препараты витаминов. Противовоспалительные, иммуностропные и противоаллергические средства. Гормональные средства. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов. Антибактериальные, противовирусные, противогрибковые, антипротозойные и противоглистные средства. Противоопухолевые средства.	ОПК-4	Устный опрос (контрольные вопросы), письменный контроль (тесты)

2. ОПИСАНИЕ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
---	--

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	
1. Пороговый	знать: 1) правила выписывания рецептов на основные лекарственные формы; 2) лекарственные формы, пути введения лекарственных средств; 3) основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; 4) побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; уметь: 1) выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы; 2) ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; владеть: 1) понятийным аппаратом дисциплины
Повышенный	знать: 1) правила выписывания рецептов на основные лекарственные формы; 2) лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; 3) основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; 4) побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; 5) основы законодательной базы, регламентирующие оборот и применение лекарственных средств и предметов медицинского назначения в РФ. уметь: 1) выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы; 2) находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных, электронно-библиотечных системах, пользоваться поисковыми системами; 3) ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; 4) анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств; 5) оценивать возможности применения лекарственных средств для лечения, реабилитации и профилактики возникновения различных заболеваний и патологических состояний; владеть: 1) навыками работы с традиционными и электронными источниками фармакологической информации; 2) понятийным аппаратом дисциплины.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Критерии оценки текущего контроля

№ п/п	Форма контроля	Процент правильных ответов/критерии оценки ответа	Оценка
1.	Конструкция и расчет врачебного рецепта	менее 50%	неудовлетворительно
		50-74%	удовлетворительно
		>75%	хорошо
		100%	отлично
2.	Письменное тестирование	менее 50%	неудовлетворительно
		50 – 74%	удовлетворительно
		75 – 89%	хорошо
		90 – 100%	отлично
4.	Устный опрос	студент обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки, искажающие смысл вопроса, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	неудовлетворительно
		студент демонстрирует знание и понимание основных положений вопроса: излагает материал неполно, допускает неточности в определении понятий, с трудом прослеживает причинно – следственные связи, не умеет привести примеры	удовлетворительно
		студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности излагаемого.	хорошо
		студент полно излагает материал, дает определение основных понятий, может проследить причинно – следственную связь, может обосновать свои суждения и привести примеры не только из учебника.	отлично

Критерии оценки промежуточной аттестации (экзамен):

Оценка	Описание
Отлично	Выставляется, если студент показывает знания учебного материала, логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает развернутые ответы на дополнительные вопросы, демонстрирует умение расчета и конструкции врачебного рецепта, владеет специальной терминологией.
Хорошо	Выставляется, если студент хорошо знает основной материал, но допускает неточности в терминологии и в ответе на дополнительные вопросы, демонстрирует умение расчета и конструкции врачебного рецепта.
Удовлетворительно	Знает только основы дисциплины, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы, демонстрирует умение

	расчета и конструкции врачебного рецепта
Неудовлетворительно	Выставляется при условии, если студент владеет отрывочными знаниями, не дает или дает неполные ответы на вопросы, освещенные в основной литературе, рекомендованной к курсу, не умеет выписывать рецепты на лекарственные препараты, не владеет специальной терминологией.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Контролируемые компетенции - ОПК-4

1. К микроорганизмам, не имеющим клеточного строения, относятся:
 - 1) бактерии
 - 2) вирусы
 - 3) прионы
 - 4) простейшие
2. Впервые увидел бактерии:
 - 1) А.-В. Левенгук
 - 2) Л. Пастер
 - 3) И. И. Мечников
 - 4) Р. Кох
3. Бактерии, питающиеся за счет готовых органических соединений:
 - 1) аутотрофы
 - 2) гетеротрофы
 - 3) паразиты
 - 4) фагоциты
4. Скопления бактерий, напоминающие внешне грозди винограда, называются:
 - 1) стафилококками
 - 2) сарцинами
 - 3) стрептококками
 - 4) диплококками
5. Антибиотикограмма - это:
 - 1) определение чувствительности микробов к антибиотикам
 - 2) определение чувствительности антибиотиков к микробам
 - 3) определение чувствительности животных к антибиотикам
 - 4) определение чувствительности растений к антибиотикам

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

5.1. Комплект разноуровневых заданий

5.1.1. Задачи репродуктивного уровня (тесты)

Контролируемые компетенции - ОПК-4

1. К внутриклеточным рецепторам, регулирующим транскрипцию генов относят:
 - 1) рецептор к адреналину;
 - 2) рецептор к инсулину;
 - 3) рецептор к серотонину;
 - 4) рецептор к кортизолу.

2. Биоэквивалентность лекарственных средств (ЛС) это:
- 1) содержание в препаратах, выпускаемых различными производителями, одинакового количества ЛС;
 - 2) сравнительная биодоступность ЛС, выпущенных различными производителями, или различных лекарственных форм ЛС;
 - 3) часть введенной в организм дозы, которая достигла системного кровотока;
 - 4) часть введенной в организм дозы, попавшая в пораженный орган.
3. Укажите G-белок-ассоциированный рецептор:
- 1) N-холинорецептор;
 - 2) адренорецептор;
 - 3) глюкокортикоидный рецептор;
 - 4) инсулиновый рецептор;
4. Для сублингвального пути введения ЛС характерно:
- 1) все ЛС хорошо проникают через мембраны слизистой ротовой полости;
 - 2) ЛС попадают в системный кровоток, минуя печеночный барьер;
 - 3) всасывание большинства ЛС происходит путем активного переноса;
 - 4) эффект пресистемного метаболизма ЛС более выражен, чем при назначении его внутрь;
5. Укажите антидепрессант, обладающий выраженной седативной и анальгетической активностями:
- 1) имипрамин;
 - 2) амитриптилин;
 - 3) мапротилин;
 - 4) флуоксетин.
8. Какой из препаратов относится к антиаритмикам II класса:
- 1) амиодарон;
 - 2) дилтиазем;
 - 3) метопролол;
 - 4) пропафенон.
9. Гидрохлоротиазид:
- 1) действует в проксимальном канальце нефрона;
 - 2) осмотический диуретик;
 - 3) применяют для форсированного диуреза;
 - 4) применяют как гипотензивное средство.
10. Какое лекарство является опиоидным анальгетиком:
- 1) бупренорфин;
 - 2) диазепам;
 - 3) леводопа;
 - 4) налоксон.
11. Какой препарат используют для устранения гипогликемического состояния:
- 1) глибенкламид;
 - 2) глюкагон;
 - 3) инсулин пролонгированного действия;
 - 4) этинилэстрадиол.

12. К прямым М-холиномиметикам относят:
- 1) атропин;
 - 2) неостигмин;
 - 3) пилокарпин;
 - 4) адреналин.
13. Выберите препарат из группы ганглиоблокаторов:
- 1) гексаметоний;
 - 2) платифиллин;
 - 3) тубокурарин;
 - 4) адреналин.
14. N-холинорецепторы локализируются в:
- 1) вегетативных ганглиях;
 - 2) гладкой мускулатуре кишечника;
 - 3) миокарде;
 - 4) гладкой мускулатуре сосудов.
15. Для купирования гипертонического криза можно использовать:
- 1) атропин;
 - 2) клонидин;
 - 3) эфедрин;
 - 4) пилокарпин.
16. Укажите антипсихотические средства, вызывающие выраженные экстрапирамидные нарушения.
- 1) диазепам;
 - 2) клозапин;
 - 3) рисперидон;
 - 4) хлорпромазин;
17. Какие препараты относятся к психостимулирующим средствам?
- 1) диазепам;
 - 2) кофеин;
 - 3) мапротилин;
 - 4) налоксон.
18. Местные анестетики блокируют проведение нервных импульсов:
- 1) по любым нервным волокнам;
 - 2) по нервным волокнам, проводящим болевые импульсы;
 - 3) по чувствительным (афферентным) нервным волокнам;
 - 4) по чувствительным и соматическим нервным волокнам.
19. β -лактамным антибиотиком является:
- 1) гентамицин;
 - 2) линкомицин;
 - 3) оксациллин;
 - 4) амикацин.
20. Противопроtoзойным действием обладает:
- 1) метронидазол.

- 2) ремантадин;
- 3) оксациллин;
- 4) тейкопланин.

21. При инфекции, вызванной метициллин-резистентным штаммом золотистого стафилококка, применяют:

- 1) моксифлоксацин;
- 2) ванкомицин;
- 3) имипенем;
- 4) цефазолин.

5.1.2. Задачи реконструктивного уровня (рецептурные задания)

Контролируемые компетенции-ОПК-4

- 1) Выписать 10 таблеток, содержащих по 500 мг амоксициллина. Назначить через каждые 8 ч, если суточная доза составляет 1,5 г.
- 2) Выписать 3 г глазной мази эритромицина сокращенной прописью, учитывая, что в 1 г содержится 10 мг лекарственного вещества.
- 3) Выписать 5 мл глазных капель, содержащих 1 мг/мл дексаметазона и 5 мг/мл неомицина магистральной прописью. Назначить по 1 капле через каждые 6 ч.
- 4) Выписать 10 ампул, содержащих по 2 мл раствора амикацина, учитывая, что в 1 мл содержится 250 мг лекарственного вещества. Назначить внутримышечно через каждые 8 часов пациенту массой 100 кг, если суточная доза амикацина составляет 15 мг/кг. Указать в сигнатуре режим дозирования в мл.
- 5) Выписать 10 флаконов, содержащих по 50 мг тигециклина. Назначить в виде внутривенной капельной инфузии в течение 60 мин по 50 мг в 100 мл физиологического раствора через каждые 12 часов.
- 6) Выписать 10 ампул, содержащих по 2 мл раствора гентамицина для внутримышечных инъекций пациенту массой 80 кг. В сигнатуре режим дозирования указать в мл, учитывая, что в 1 мл содержится 40 мг гентамицина, а суточная доза составляет 3 мг/кг.

5. 2. Контрольные вопросы

Контролируемые компетенции –ОПК- 4

1. Назовите лекарственное средство, относящееся к М-холиномиметикам прямого типа действия.
2. Перечислите М- и N-холиномиметики прямого и непрямого (антихолинэстеразные средства) типа действия.
3. Назовите препараты, обратимо ингибирующие холинэстеразу.
4. Какой препарат относят к средствам необратимо ингибирующим холинэстеразу?
5. Как изменяется при возбуждении М-ХР функция: сердечно-сосудистой системы; гладкомышечных органов (bronхов, кишечника, желчевыводящих и мочевыводящих путей, матки).
6. Какие изменения со стороны глаз вызывает введение М-холиномиметиков? Объясните механизм возникновения данных эффектов.
7. Какой препарат относится к реактиваторам холинэстеразы? Назовите его показание к применению.
8. При каком заболевании применяются М-холиномиметики?
9. Перечислите побочные эффекты, характерные для группы М-холиномиметиков.
10. Назовите холиномиметик, который устойчив к действию холинэстеразы и практически не имеет никотиноподобных эффектов.

11. Объясните, что вы понимаете под мускарино- и никотиноподобным эффектами? От каких доз ацетилхолина они развиваются?
12. Назовите показания к назначению АХЭ средств.
13. Назовите холиномиметики, применяемые при атонии кишечника и мочевого пузыря.
14. Назовите холиномиметики, используемые для лечения глаукомы.
15. Перечислите противопоказания к назначению АХЭ средств.
16. Назовите симптоматику отравления ФОС.
17. Объясните механизм действия препаратов, используемых при отравлении ФОС.
18. Каково влияние препаратов подкласса IA на фазы потенциала действия волокон Пуркинье, параметры миокарда (автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость, ЭРП, длительность потенциала действия? Укажите изменения ЭКГ при введении хинидина и прокаинамида.
19. Перечислите показания к применению и характерные побочные эффекты хинидина и прокаинамида.
20. Каково влияние препаратов подкласса IB на фазы потенциала действия волокон Пуркинье, параметры миокарда (автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость, ЭРП, длительность потенциала действия?

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Перечень вопросов к экзамену

Для оценки ОПК-4

1. Фармакология как наука. Фармакодинамика. Основные понятия фармакодинамики. Механизм действия лекарственных веществ; «мишени» лекарственных веществ. Виды рецепторов. Способы передачи сигнала с рецепторов.
2. Фармакокинетика. Основные понятия фармакокинетики. Пути введения, транспорт через биологические мембраны лекарственных средств и параметры, влияющие на этот процесс. Пресистемная элиминация и эффект первого прохождения. Биодоступность и биоэквивалентность. Биотрансформация лекарственных веществ. Клиренс лекарственных веществ. Период полувыведения.

Для оценки ОПК-4

3. Прямые М- и М,N-холиномиметики, фармакологические эффекты М- и N – холиномиметиков. Показания и противопоказания. Выписать рецепт на пилокарпин.
4. Антихолинэстеразные средства. Обратимые и необратимые ингибиторы холинэстеразы. Выписать рецепт на неостигмин, галантамин.
5. М-холиноблокаторы, классификация М-холиноблокаторов. Действие на ЦНС и органы с вегетативной иннервацией. Выписать рецепт на атропин.
6. Вещества, влияющие на N-холинорецепторы, их классификация. Локализация N-холинорецепторов, физиологические эффекты, вызываемые стимуляцией этих рецепторов. Показания для клинического использования. Курение как вид лекарственной зависимости. Выписать рецепт на лобелин.
7. Ганглиоблокаторы, влияние на органы с вегетативной иннервацией, механизмы действия, показания к применению, основные побочные эффекты. Выписать гексаметоний.
8. Классификация периферических миорелаксантов. Антидеполяризующие и деполяризующие миорелаксанты, механизм действия, фармакологические эффекты, показания и побочные эффекты. Выписать рецепт на дитилин, тубокурарин.

9. Типы адренорецепторов, их локализация и физиологические эффекты их стимуляции. Классификация адреномиметических средств, фармакологические эффекты. Показания к применению. Выписать норадреналин.
10. Альфа-адреномиметики, их классификация, показания к применению, механизм действия, побочные эффекты. Комбинированные лекарственные формы. Выписать нафазолин.
11. β -адреномиметики, их классификация, показания к применению, механизм действия, побочные эффекты. Выписать рецепт на фенотерол.
12. Классификация α -адреноблокаторов. Представители группы, показания, побочные эффекты. Преимущества селективных альфа₁-адреноблокаторов перед неселективными альфа адреноблокаторами. Выписать рецепт на празозин.
13. Классификация β -адреноблокаторов. Фармакологические эффекты. Показания к применению, нежелательные эффекты. Основные представители каждой подгруппы. Выписать пропранолол, бисопролол, карведилол.
14. Симпатолитики, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, объяснить механизмы развития этих нежелательных эффектов. Выписать резерпин.
15. Производные бензодиазепина как снотворные препараты. Бензодиазепиновые рецепторы. Небензодиазепиновые снотворные препараты. Требования, предъявляемые к снотворным препаратам. Побочные эффекты. Выписать зопиклон.
16. Анксиолитики – производные бензодиазепина, фармакологические эффекты, показания, побочные эффекты. Антагонист бензодиазепинов, показание для применения. Выписать диазепам.
17. Антипсихотические лекарственные средства. Нейролептики. Механизмы действия нейролептиков. Типичные и атипичные нейролептики, представители. Показания для каждой группы нейролептиков. Побочные эффекты нейролептиков, их коррекция. Выписать рецепт на хлорпромазин, дроперидол, сульпирид, клозапин.
18. Антиэпилептические средства, классификация антиэпилептических средств по механизму действия. Побочные эффекты. Средства для купирования эпилептического статуса. Выписать рецепт на фенитоин, карбамазепин, этосуксемид, вальпроат натрия.
19. Противопаркинсонические препараты. Принципы коррекции экстрапирамидных нарушений исходя из патогенеза паркинсонизма. Дофаминергические препараты. Центральные холинолитики. Комбинированные препараты. Выписать рецепт на леводопу, тригексифенидил, мадопар.
20. Наркотические анальгетики, их классификация. Фармакологические эффекты на примере морфина. Побочные эффекты, симптомы острого отравления. Препараты, применяемые при остром отравлении опиатами. Выписать рецепт на морфин, кодеин, фентанил, пентазацин, налоксон.
21. Ненаркотические анальгетики. Механизм анальгетического действия, показания, побочные эффекты. Выписать рецепты на парацетамол, кетеролак, метамизол.
22. Лекарственные препараты для ингаляционного наркоза. Стадии наркоза, их характеристика. Лекарственные препараты для неингаляционного наркоза. Сравнительная характеристика средств, используемых для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Выписать рецепт на кетамин.
23. Местные анестетики. Классификация местных анестетиков по химической структуре. Виды местной анестезии. Механизм действия местных анестетиков. Выписать рецепт на лидокаин, прокаин, артикаин.
24. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), классификация по химическому строению, механизмы противовоспалительного, анальгетического и жаропонижающего действия. Показания для применения, побочные эффекты. Выписать рецепт на производные салициловые кислоты для лечения ревматизма.

25. Противоаллергические средства. Блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Показания для каждой группы препаратов, механизмы действия, противопоказания. Выписать рецепт на клемастин, фексофенадин, кромогликат натрия, монтелукаст. .
26. Антиаритмические средства, классификация по механизму действия. Основные представители каждой группы. Показания для каждой группы антиаритмических препаратов, побочные эффекты. Выписать рецепт на прокаинамид, амиадарон, хинидин.
27. Сердечные гликозиды, источники получения, основные представители, применяемые в клинике. Фармакологические эффекты и механизм действия сердечных гликозидов. Показания и нежелательные эффекты. Выписать рецепт на дигоксин, строфантин.
28. Антиангинальные лекарственные средства. Нитраты. Основные представители группы. Механизм антиангинального действия нитратов. Показания к применению, побочные эффекты. Выписать рецепт на нитроглицерин, изосорбита динитрат, изосорбита мононитрат.
29. Блокаторы медленных кальциевых каналов, деление на группы в зависимости от химической структуры препарата и фармакологических эффектов. Показания для каждой подгруппы, механизмы антиангинального, гипотензивного, антиаритмического действия. Побочные эффекты. Выписать рецепт на амлодипин, верапамил, нифедипин, дилтиазем.
30. Ингибиторы АПФ и блокаторы ангиотензиновых рецепторов. Основные представители. Механизм действия при хронической сердечной недостаточности, гипертонической болезни. Побочные эффекты. Выписать рецепт на каптоприл, лозартан, эналаприл.

Пример экзаменационного билета

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова	Экзаменационный билет №1 Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и биохимии Дисциплина Фармакология Факультет медицинский Отделение очное	Утверждаю: Зав. кафедрой _____
1. Фармакология как наука. Фармакодинамика. Основные понятия фармакодинамики. 2. Ингибиторы АПФ и блокаторы ангиотензиновых рецепторов, механизмы действия при гипертонической болезни.		