

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт Медицинский  
Кафедра «Внутренние болезни»

Утверждено на заседании кафедры  
«Внутренние болезни»  
«27» января 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



О.Н. Борисова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
«Клиническая фармакология»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы специалитета**

по специальности  
**31.05.01 Лечебное дело**

со специализацией  
**Лечебное дело**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-22

Тула 2022 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчики:**

Наумова Эльвина Муратовна, профессор каф. ВБ, д.б.н.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

Леонтьев Сергей Семёнович, доц. каф. ВБ, к.м.н.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программой дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **12 семестр**

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК – 7.1.**

1. Период полувыведения лекарственного средства ( $T_{1/2}$ ) -это:
  1. время достижения максимальной концентрации лекарственного средства в плазме
  2. время, в течение которого лекарственное средство достигает системного кровотока
  3. время, в течение которого лекарственное средство распределяется в организме
  4. время, за которое концентрация лекарственного средства в плазме снижается на 50%
  5. время, за которое половина введенной дозы достигает органа-мишени
2. В фармакокинетике лекарственных средств при нарушении выделительной функции почек отмечается
  1. нарушение почечной экскреции
  2. увеличение концентрации лекарственных средств в плазме крови
  3. уменьшение связывания с белками плазмы
  4. увеличение периода полувыведения
  5. уменьшение биодоступности
3. Антисинегнойной активностью не обладают
  1. меропенем
  2. цефазолин
  3. тикарциллин/клавуланат
  4. ципрофлоксацин
  5. цефтазидим
4. При назначении больному бронхиальной астмой, длительно получающему пролонгированный теофиллин, ципрофлоксацина, в связи с развитием инфекции мочевыделяющих путей, необходимо:
  1. уменьшить дозу теофиллина на 30%
  2. увеличить дозу теофиллина на 30%
  3. назначить уменьшенную, относительно среднетерапевтической, дозу ципрофлоксацина
  4. назначить увеличенную, относительно среднетерапевтической, дозу ципрофлоксацина

5. Нежелательные лекарственные реакции амиодарона это:
  1. гипотиреоз
  2. брадикардия
  3. волчаночноподобный синдром
  4. гипертиреоз
  5. легочный фиброз
6. Для снижения лихорадки у ребенка 6 лет с ОРВИ безопаснее применить:
  1. парацетамол
  2. ацетилсалициловая кислота в форме «шипучих» таблеток
  3. ацетилсалициловая кислота в форме кишечнорастворимых таблеток
  4. ибупрофен
7. Для профилактики приступов бронхиальной астмы используются:
  1. блокаторы  $H_1$ -гистаминовых рецепторов
  2. муколитики
  3. седативные лекарственные средства
  4. пролонгированные  $\beta_2$ -адреномиметики
8. Применение клавулановой кислоты в сочетании с амоксициллином позволяет:
  1. расширить спектр действия амоксициллина на штаммы бактерий, вырабатывающих бета-лактамазу
  2. снизить токсичность амоксициллина
  3. сократить частоту приема амоксициллина
  4. увеличить проникновение амоксициллина в плаценту и костную ткань
9. Гастропротекторы, механически защищающие язвенную поверхность:
  1. мизопростол.
  2. висмутатрикалия дицитрат.
  3. сукральфат.
  4. пирензепин.
10. Фармакокинетика - это:
  1. изучение абсорбции, распределения, метаболизма и выведения лекарств (+)
  2. изучение биологических и терапевтических эффектов лекарств
  3. изучение токсичности и побочных эффектов
  4. методология клинического испытания лекарств
  5. изучение взаимодействий лекарственных средств

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК – 7.2.**

1. Биотрансформация теофиллина на фоне курения
  1. уменьшается
  2. уменьшается или не меняется
  3. не меняется
  4. не меняется или усиливается
2. Кормящим матерям противопоказаны
  1. препараты лития
  2. антигиперлипидные средства
  3. гепарин
  4. макролиды
  5. природные пенициллины
3. Применение клавулановой кислоты в сочетании с амоксициллином позволяет:
  1. расширить спектр действия амоксициллина на штаммы бактерий, вырабатывающих бета-лактамазу
  2. снизить токсичность амоксициллина

3. сократить частоту приема амоксициллина
4. увеличить проникновение амоксициллина в плаценту и костную ткань.
4. Ингибитор АПФ практически не изменяющий свои фармакокинетические параметры у пациентов с нарушением функции почек (за счет компенсаторного увеличения его выделения с желчью):
  1. каптоприл
  2. лизиноприл
  3. эналаприл
  4. цизалаприл
  5. фозиноприл
5. У больного, перенесшего инфаркт миокарда, при наличии аспиринового варианта бронхиальной астмы, с целью вторичной профилактики инфаркта препаратом выбора является:
  1. дипиридамол
  2. ацетилсалициловая кислота в форме «шипучих» таблеток
  3. клопидогрел
  4. пентоксифиллин
  5. любой из НПВС, не являющийся производным салициловой кислоты
6. Какие препараты больше подвергаются метаболизму в печени:
  1. алипофильные
  2. гидрофильные
  3. липофобные
  4. имеющие кислую реакцию
  5. имеющие щелочную реакцию
7. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия:
  1. нитронг.
  2. нитросорбит.
  3. сустак.
  4. мазь нитроглицерина.
  5. изосорбита моонитрат.
8. Для введения лекарственных средств внутрь характерно:  
зависимость всасывания слабых электролитов от pH среды.
  1. зависимость всасывания от характера содержимого ЖКТ.
  2. зависимость всасывания от интенсивности моторики ЖКТ.
  3. попадание в общий кровоток, минуя печень.
9. Кажущийся объем распределения фенитоина 45 л, амитриптилина 1050 л. При отравлении каким препаратом гемодиализ не эффективен?
10. При наличии почечной недостаточности требуется коррекция доз:
  1. аналогов простагландинов;
  2. омепразола;
  3. H<sub>2</sub>-блокаторов;
  4. сукральфата;
  5. холиноблокаторов.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК – 7.3.**

1. Что такое объем распределения лекарственного препарата?
  - а) объем циркулирующей крови
  - б) объем всего организма
  - в) мера кажущегося пространства в организме, способного вместить лекарственный препарат
  - г) объем мышечной ткани
2. Что такое клиренс?
  - а) мера способности организма элиминировать лекарственный препарат
  - б) мера длительности нахождения лекарственного препарата в организме

- в) скорость кровотока через почки
  - г) скорость метаболизма лекарства в печени
  - д) скорость удаления лекарств из крови в ткани
3. Что такое период полувыведения?
- а) время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза
  - б) время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза
  - в) время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза
  - г) время, за которое эффект препарата повышается в два раза
  - д) время, за которое объем распределения, уменьшается в два раза
4. Что такое фактор кумуляции?
- а) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - б) единица, деленная на количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - в) количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - г) единица, деленная на количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - д) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - е) количество препарата, оставшееся в жировой ткани к моменту повторного введения препарата
5. Что такое биодоступность лекарственного препарата?
- а) доля введенной дозы, подвергшейся метаболизму в печени
  - б) доля введенной дозы, достигшей системного кровотока
  - в) доля введенной дозы, попавшей в целевой орган
  - г) доля введенной дозы, удаленная из организма
  - д) доля введенной дозы, попавшая в мозг
6. Что такое поддерживающая доза (ПД)?
- а)  $\text{ПД} = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - б)  $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - в)  $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - г)  $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{минимальную терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - д)  $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{время наступления максимального эффекта})$
7. Что такое нагрузочная доза (НД)?
- а)  $\text{НД} = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - б)  $\text{НД} = (\text{объем распределения}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - в)  $\text{НД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - г)  $\text{НД} = (\text{ПД}) \times (\text{фактор кумуляции})$
  - д)  $\text{НД} = (\text{ПД}) \times (\text{клиренс})$
8. Что такое местное действие лекарственного вещества?
- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
  - б) непосредственное влияние на определенные рецепторные структуры
  - в) воздействие на ряд функций тканей и клеток
  - д) первичная фармакологическая реакция
9. Что такое резорбтивное действие лекарственного вещества?
- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
  - б) возникающее одновременно с основным
  - в) развивающееся в месте его приложения
  - г) воздействие на ряд функций тканей и клеток
  - д) первичная фармакологическая реакция
10. Чем определяется основной эффект лекарственного препарата?

- а) связыванием лекарственного средства с транспортными белками
- б) длительностью латентного периода
- в) элиминацией лекарственного вещества
- г) взаимодействием молекул препарата с рецептором
- д) латентным периодом

### **3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **12 семестр**

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК-7.1**

1. Фармакологическая характеристика ацетаминофена (парацетамола).
2. Антипсихотические препараты. Классификация. Механизмы действия и фармакологические эффекты антипсихотиков. Сравнительная характеристика препаратов. Понятие об атипичных антипсихотиках. Применение.
3. Классификация противоаритмических средств. Блокаторы натриевых каналов: представители группы, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты
4. Факторы, способствующие изменению действия и метаболизма ЛС, факторы, увеличивающих или снижающих риск нежелательных лекарственных реакций.
5. Фармакологическая характеристика левофлоксацина.
6. Клинические исследования лекарственных средств. Цель клинического исследования. Протокол клинического исследования.
7. Выбор, режим дозирования и способ введения в зависимости от фармакокинетики и фармакодинамики ЛС, тяжести заболевания и urgency состояния, состояния органов экскреции и метаболизма.
8. Виды действия лекарств на организм.
9. Основные понятия фармакокинетики: элиминация, период полувыведения лекарственных веществ, клиренс лекарственных веществ. Факторы, изменяющие клиренс лекарственных веществ. Общие принципы назначения лекарственных препаратов при почечной и печеночной недостаточности.
10. Основные фармакокинетические параметры.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК-7.2.**

1. Клиническая фармакология артериальной гипертензии.
2. Клиническая фармакология ишемической болезни сердца.
3. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
4. Методы оценки эффективности и безопасности фармакотерапии сахарного диабета препаратами различных фармакологических групп.
5. Методы оценки эффективности и безопасности фармакотерапии препаратами, влияющими на свертываемость крови.
6. Антипсихотические лекарственные средства: клиническая классификация, фармакодинамические эффекты, показания к применению.
7. Базисные противовоспалительные препараты. Классификация, эффекты, нежелательные лекарственные реакции, показания к применению
8. Зависимость фармакологических эффектов от физико-химических свойств и химической структуры лекарственного вещества.
9. Распределение лекарственных веществ в организме. Факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ в организме. Биологические барьеры, их характеристика и основные механизмы транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны.

10. Принципы рациональной антибиотикотерапии, антибиотикорезистентности.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-7; индикатор ОПК-7.3.**

1. Что такое объем распределения лекарственного препарата?
  - а) объем циркулирующей крови
  - б) объем всего организма
  - в) мера кажущегося пространства в организме, способного вместить лекарственный препарат
  - г) объем мышечной ткани
2. Что такое клиренс?
  - а) мера способности организма элиминировать лекарственный препарат
  - б) мера длительности нахождения лекарственного препарата в организме
  - в) скорость кровотока через почки
  - г) скорость метаболизма лекарства в печени
  - д) скорость удаления лекарств из крови в ткани
3. Что такое период полувыведения?
  - а) время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза
  - б) время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза
  - в) время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза
  - г) время, за которое эффект препарата повышается в два раза
  - д) время, за которое объем распределения, уменьшается в два раза
4. Что такое фактор кумуляции?
  - а) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - б) единица, деленная на количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - в) количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - г) единица, деленная на количество препарата, накопившееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - д) количество препарата, оставшееся в организме к моменту повторного введения препарата
  - е) количество препарата, оставшееся в жировой ткани к моменту повторного введения препарата
5. Что такое биодоступность лекарственного препарата?
  - а) доля введенной дозы, подвергшейся метаболизму в печени
  - б) доля введенной дозы, достигшей системного кровотока
  - в) доля введенной дозы, попавшей в целевой орган
  - г) доля введенной дозы, удаленная из организма
  - д) доля введенной дозы, попавшая в мозг
6. Что такое поддерживающая доза (ПД)?
  - а)  $ПД = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - б)  $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - в)  $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - г)  $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{минимальную терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - д)  $ПД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{время наступления максимального эффекта})$
7. Что такое нагрузочная доза (НД)?
  - а)  $НД = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$
  - б)  $НД = (\text{объем распределения}) \times (\text{среднюю терапевтическую концентрацию лекарства})$
  - в)  $НД = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$



- г)  $НД = (ПД) \times (\text{фактор кумуляции})$
  - д)  $НД = (ПД) \times (\text{клиренс})$
8. Что такое местное действие лекарственного вещества?
- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
  - б) непосредственное влияние на определенные рецепторные структуры
  - в) воздействие на ряд функций тканей и клеток
  - д) первичная фармакологическая реакция
9. Что такое резорбтивное действие лекарственного вещества?
- а) развивающееся после его всасывания в месте введения
  - б) возникающее одновременно с основным
  - в) развивающееся в месте его приложения
  - г) воздействие на ряд функций тканей и клеток
  - д) первичная фармакологическая реакция
10. Чем определяется основной эффект лекарственного препарата?
- а) связыванием лекарственного средства с транспортными белками
  - б) длительностью латентного периода
  - в) элиминацией лекарственного вещества
  - г) взаимодействием молекул препарата с рецептором
  - д) латентным периодом