

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Фармакология»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
30.05.01 Медицинская биохимия,
направленность (профиль) Медицинская биохимия
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1.2. Знает принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	з-1. Знает различные типы классификаций лекарственных средств, распределение их по химическим, фармакологическим, фармакотерапевтическим группам; международные непатентованные названия представителей разных групп лекарственных средств. з-2. Знает общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики, факторы, изменяющие их; механизмы действия, фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению, фармакогенетические особенности лекарственных средств; нежелательные эффекты основных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции; основы

		оказания первой помощи при остром отравлении лекарственными средствами. 3-3. Знает правила выписывания рецептов.
--	--	---

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
	Модуль 1. Введение в фармакологию. Основы общей рецептуры. Общая фармакология. Модульная единица 1. Введение в фармакологию. Модульная единица 2. Общая фармакология. Модуль 2. Нейротропные средства Модульная единица 1. Средства, влияющие на периферическую нервную систему Фармакология средств, влияющих на афферентную иннервацию. Модульная единица 2. Средства, влияющие на функции центральной нервной системы. Модуль 3. Средства, влияющие на функции исполнительных органов. Модульная единица 1. Фармакология средств, влияющих на функции органов дыхания. Модульная единица 2. Фармакология средств, влияющих	1. Установите соответствие	Установите соответствие описания действия или показания к применению препарата с его названием? А. Средство для наркоза – антагонист NMDA рецепторов Б. Средство, применяемое при передозировке опиоидных анальгетиков В. Ноотропное действие Г. Средство, временно повышающее умственную и физическую работоспособность 1. Кетамин	А. Средство для наркоза – антагонист NMDA рецепторов 1. Кетамин Б. Средство, применяемое при передозировке опиоидных анальгетиков 2. Налоксон В. Ноотропное действие 3. Пирацетам Г. Средство, временно повышающее умственную и физическую работоспособность 4. Сиднокарб	да	да	нет

	на функции органов пищеварения. Модульная единица 3. Фармакология средств, влияющих на систему крови. Модуль 4. Средства, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы. Модульная единица 1. Кардиотонические средства. Противоаритмические средства. Модульная единица 2. Антиангинальные средства. Модульная единица 3. Гипотензивные средства. Модульная единица 4. Гипертензивные средства. Модуль 5. Средства, влияющие на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. Модульная единица 1. Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Модульная единица 2.		2. Налоксон 3. Пирацетам 4. Сиднокарб				
		2. Выберите правильные варианты ответа	Выберите классы антигипертензивных средств, которые относятся к основным группам препаратов для лечения артериальной гипертензии: А. Ингибиторы АПФ (ангиотензинпревращающего фермента) Б. Антагонисты рецепторов ангиотензина II В. Блокаторы кальциевых каналов Г. α-адреномиметики Д. Ингибиторы МАО (моноаминоксидазы) Е. Блокаторы натриевых каналов	А. Ингибиторы АПФ (ангиотензинпревращающего фермента) Б. Антагонисты рецепторов ангиотензина II В. Блокаторы кальциевых каналов	да	да	нет

Фармакология противовоспалительных средств. Модульная единица 3. Фармакология иммуностимуляторов и противоаллергических средств. Сыворотки и вакцины. Модульная единица 4. Фармакология витаминных средств. Модульная единица 5. Фармакология средств для лечения и профилактики остеопороза. Модульная единица 6. Фармакология противоатеросклеротических средств и средств, применяемых при ожирении. Модульная единица 7. Фармакология противогрибковых средств. Модульная единица 8. Фармакология средств, влияющих на водно-солевой обмен. Солевые смеси. Плазмозамещающие средства. Модуль 6. Химиотерапевтические средства Модульная единица 1. Фармакология антибактериальных и противогрибковых средств. Антисептические и дезинфицирующие средства.	3. Выберите правильные варианты ответа	Выберите утверждения, которые верно характеризуют стероидные противовоспалительные средства (СПВС, глюкокортикостероиды): А. Являются синтетическими аналогами гормонов коры надпочечников. Б. Подавляют все фазы воспалительного процесса. В. Механизм действия связан с ингибированием фермента циклооксигеназы (ЦОГ). Г. Применяются для лечения ревматоидного артрита, аутоиммунных заболеваний и сильной аллергической реакции. Д. При длительном применении в высоких дозах могут вызывать атрофию коры надпочечников и остеопороз. Е. Не оказывают	А) Являются синтетическими аналогами гормонов коры надпочечников. Б) Подавляют все фазы воспалительного процесса. Г) Применяются для лечения ревматоидного артрита, аутоиммунных заболеваний и сильной аллергической реакции. Д) При длительном применении в высоких дозах могут вызывать атрофию коры надпочечников и остеопороз.	да	да	нет
--	---	--	--	-----------	-----------	------------

	Модульная единица 2. Фармакология синтетических химиотерапевтических средств. Модульная единица 3. Фармакология противовирусных средств. Модульная единица 4. Фармакология противоопухолевых средств. Модульная единица 5. Фармакология противопротозойных и противоглистных средств.		влияния на иммунную систему организма.				
--	---	--	---	--	--	--	--

		4. Ситуационные задачи/кейсы	У больного наблюдается полиурия, полидипсия и нарушение сна. Относительная плотность мочи от 1,001 до 1,003. Выделение мочи колеблется от 5 до 20 л в сутки. Содержание глюкозы в крови 5,0ммоль/л, в моче глюкоза отсутствует. Определить диагноз пациента?	несахарный диабет	да	да	нет
--	--	------------------------------------	--	-------------------	----	----	-----

		5. Ситуационные задачи/кейсы	С целью исследования глазного дна пациенту в конъюнктивальный мешок введен препарат из группы М- холиноблокаторов. Врач предупредил пациента, что некоторое время он не сможет читать и писать. Какой препарат был введен больному?	атропин	да	да	нет
--	--	------------------------------------	--	---------	----	----	-----

		6. Ситуационные задачи/кейсы	В аптеку обратилась женщина с просьбой дать жаропонижающее средство ребенку 6 лет. Укажите препарат, который можно рекомендовать в данном случае?	парацетамол	да	да	нет
--	--	---------------------------------	---	-------------	----	----	-----

ПК-8. Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-8. Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований	ПК-8.1.1 Знает теоретические и практические основы фундаментальных наук; методологические принципы изучения живых систем; принципы теории и практики планирования медико-биологического эксперимента, его технического и математического обеспечения.	з-2. Знает принцип работы с лабораторным оборудованием, основные лабораторные диагностические методы, основы планирования научного эксперимента, статистической обработки полученных результатов. з-2. Знает влияние лекарственных препаратов на лабораторные показатели.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
	Модуль 1. Введение в фармакологию. Основы общей рецептуры. Общая фармакология. Модульная единица 1. Введение в фармакологию. Модульная единица 2. Общая фармакология. Модуль 2. Нейротропные средства Модульная единица 1. Средства, влияющие на периферическую нервную систему Фармакология средств, влияющих на афферентную иннервацию. Модульная единица 2. Средства, влияющие на функции центральной нервной системы. Модуль 3. Средства, влияющие на функции исполнительных органов. Модульная единица 1. Фармакология средств, влияющих на функции органов дыхания. Модульная единица 2. Фармакология средств,	1. Установите соответствие	Установите соответствие между уровнями доказательности клинических исследований и их характеристиками/типами исследований. К каждой позиции из первого столбца (уровень доказательности) подберите одну или несколько соответствующих позиций из второго столбца (описание/тип исследования). Часть 1. Уровни доказательности А. Уровень А (высшая доказательность) Б. Уровень В (умеренная доказательность) В. Уровень С	А. Уровень А (высшая доказательность) — 1. Рандомизированные контролируемые двойные слепые исследования (РКИ) с достаточной статистической мощностью; 2. Систематические обзоры и мета-анализы высококачественных РКИ. Б. Уровень В (умеренная доказательность) — 3. Когортные исследования (проспективные и ретроспективные); 5. Нерандомизированные сравнительные исследования. В. Уровень С (ограниченная доказательность) — 4. Исследования «случай-контроль».	да	да	нет

влияющих на функции органов пищеварения. Модульная единица 3. Фармакология средств, влияющих на систему крови. Модуль 4. Средства, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы. Модульная единица 1. Кардиотонические средства. Противоаритмические средства. Модульная единица 2. Антиангинальные средства. Модульная единица 3. Гипотензивные средства. Модульная единица 4. Гипертензивные средства. Модуль 5. Средства, влияющие на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. Модульная единица 1. Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Модульная единица 2. Фармакология противовоспалительных средств. Модульная единица 3. Фармакология иммуностимуляторов и противоаллергических средств. Сыворотки и вакцины. Модульная единица 4.		(ограниченная доказательность) Г. Уровень D (низкая доказательность) Часть 2. Характеристики и типы исследований 1. Рандомизированные контролируемые двойные слепые исследования (РКИ) с достаточной статистической мощностью. 2. Систематические обзоры и мета-анализы высококачественных РКИ. 3. Когортные исследования (проспективные и ретроспективные). 4. Исследования «случай-контроль». 5. Нерандомизир	Г. Уровень D (низкая доказательность) — 6. Несистематизированные клинические наблюдения, описания отдельных случаев или серий случаев; 7. Данные доклинических исследований (эксперименты in vitro и на животных); 8. Результаты фармакологических исследований механизмов действия препаратов; 9. Консенсус экспертов, мнения авторитетных специалистов без прямых клинических данных.			
--	--	---	--	--	--	--

Фармакология витаминных средств. Модульная единица 5. Фармакология средств для лечения и профилактики остеопороза. Модульная единица 6. Фармакология противоатеросклеротических средств и средств, применяемых при ожирении. Модульная единица 7. Фармакология противоподагрических средств. Модульная единица 8. Фармакология средств, влияющих на водно-солевой обмен. Солевые смеси. Плазмозамещающие средства. Модуль 6. Химиотерапевтические средства Модульная единица 1. Фармакология антибактериальных и противогрибковых средств. Антисептические и дезинфицирующие средства. Модульная единица 2. Фармакология синтетических химиотерапевтических средств. Модульная единица 3. Фармакология противовирусных средств.		ованные сравнительные исследования. 6. Несистематизированные клинические наблюдения, описания отдельных случаев или серий случаев. 7. Данные доклинических исследований (эксперименты in vitro и на животных). 8. Результаты фармакологических исследований механизмов действия препаратов. 9. Консенсус экспертов, мнения авторитетных специалистов без прямых клинических данных.				
--	--	--	--	--	--	--

	Модульная единица 4. Фармакология противоопухолевых средств. Модульная единица 5. Фармакология противопротозойных и противоглистных средств.	2. Ситуационны е задачи/кейсы	Больной жалуется на сухость во рту, жажду, повышенный аппетит, слабость. Суточное выделение мочи повышено до 3-х литров. Анализ мочи показал, относительная плотность 1,032, глюкозы в моче 9 ммоль/л. Для какого заболевания характерна данная симптоматика ?	сахарный диабет	да	да	нет
--	--	--	---	--------------------	----	----	-----

		3. Установите последовательность	Расположите соли тяжёлых металлов по мере усиления их способности коагулировать (денатурировать) белки слева направо, согласно ряду Шмидеберга: А. Алюминий Б. Железо В. Медь Г. Свинец Д. Висмут Е. Цинк	Г. Свинец А. Алюминий Д. Висмут Б. Железо Е. Цинк В. Медь	да	да	нет
--	--	----------------------------------	---	--	----	----	-----

		4. Выберите несколько правильных ответов	Укажите основные эффекты нестероидных противовоспалительных средств: А. Противосудорожный Б. Противоаллергический В. Противовоспалительный Г. Антиагрегантный Д. Жаропонижающий Е. Анальгетический	В. Противовоспалительный Г. Антиагрегантный Д. Жаропонижающий Е. Анальгетический	да	да	да
--	--	--	--	---	----	----	----

2. Перечень вопросов для собеседования:

1. Современные научные основы создания лекарственных средств. Основные подходы к направленному поиску и доклиническому исследованию биологически активных соединений.
2. Основные этапы создания лекарственных средств. Этические аспекты. Планирование экспериментальных исследований. Использование методов статистической обработки данных при проведении экспериментальных исследований.
3. Понятие и основные принципы доказательной медицины. Уровни достоверности эффективности лекарственных средств. «Золотой стандарт» клинического испытания. Требования GCP к проведению РКИ. Мультицентровые исследования. Систематические обзоры. Статистические методы обработки результатов (мета-анализ). Кокрановский регистр РКИ.
4. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры. Депонирование. Основные фармакокинетические параметры.
5. Фармакокинетика лекарственных средств: Химические превращения (биотрансформация, метаболизм) лекарственных средств в организме, пути выведения лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры.
6. Фармакодинамика лекарственных средств: виды действия, локализация и механизм действия. Основное и побочное действие лекарственных средств. Аллергические реакции. Токсические эффекты.
7. Фармакодинамика лекарственных средств. Основные виды рецепторного взаимодействия, роль вторичных мессенджеров в действии лекарственных веществ.
8. Повторное применение лекарственных средств: Основные эффекты и механизмы их развития.
9. Значение индивидуальных особенностей организма и его состояния для проявления действия лекарственных средств: пол, генетические факторы, состояние организма, значение суточных ритмов.
10. Взаимодействие лекарственных препаратов. Виды взаимодействия, классификация. Значение взаимодействия лекарственных средств в клинической практике. Понятие о фармацевтическом взаимодействии.
11. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных препаратов. Механизмы развития и основные проявления.
12. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных препаратов. Механизмы развития и основные проявления.
13. Особенности фармакологии лактирующих женщин. Механизмы проникновения лекарственных средств в грудное молоко. Лекарственные средства увеличивающие или уменьшающие секрецию молока.
14. Фармакокинетические и фармакодинамические особенности фармакологии лекарственных средств у новорожденных и детей.
15. Основные аспекты гериатрической фармакологии. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.
16. Понятие о лекарственной аллергии. Типы аллергических реакций, механизмы развития.
17. Основные аспекты перинатальной фармакологии. Механизмы трансплацентарного влияния лекарственных средств. Понятие об эмбриотоксичности и тератогенности лекарственных средств.
18. Лекарственные средства, оказывающие защитное действие на нервные окончания. Классификация. Механизмы действия.

19. Вещества, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
20. Местноанестезирующие препараты. Классификация. Механизмы действия. Требования, предъявляемые к местным анестетикам. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
21. Фармакология холинергической передачи. Классификация, распределение холинорецепторов и эффекты при их активации. Классификация холинергических веществ.
22. М-холиномиметики и антихолинэстеразные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
23. М-холиноблокаторы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика и особенности действия препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
24. Н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
25. Фармакология адренергической передачи. Классификация, распределение адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.
26. Средства, возбуждающих адренорецепторы (адреномиметики). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
27. Средства, блокирующие адренорецепторы (адреноблокаторы). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
28. Симпатомиметики и симпатолитики. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
29. Фармакология ЦНС. Понятие о рецепторах и медиаторах. Классификация рецепторных систем ЦНС и фармакологических модуляторов их активности.
30. Этиловый спирт. Фармакокинетика. Метаболизм. Местное и резорбтивное действие. Фазность влияния на ЦНС. Острое и хроническое отравление этиловым спиртом.
31. Снотворные препараты - производные барбитуровой кислоты. Механизм действия. Особенности фармакокинетики. Механизм барбитуратной индукции метаболизма ксенобиотиков. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
32. Снотворные средства - производные разных групп (небарбитураты). Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Побочные эффекты, механизмы их развития.
33. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.

34. Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью. Механизмы действия. Фармакология ненаркотических анальгетиков. Классификация. Механизм анальгезирующего и жаропонижающего действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
35. Антikonвульсанты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.
36. Противопаркинсонические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.
37. Нейролептики. Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
38. Транквилизаторы. Классификация. Механизмы действия. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
39. Антидепрессанты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты, механизмы их развития. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
40. Психостимулирующие препараты и аналептики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика лекарственных средств. Побочные эффекты, механизмы их развития.
41. Общетонизирующие и ноотропные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.
42. Серотонинергическая система. Рецепторы: подтипы, строение, принципы функционирования, биологическая роль. Антимигренозные средства. Классификация антимигренозных средств. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты, механизмы их развития.
43. Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
44. Бронхолитики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
45. Кардиотоники. Классификация. Основные влияния на сердце и их механизмы. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
46. Противоаритмические средства, стабилизирующие мембрану клеток миокарда. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
47. Антагонисты кальция. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.

48. Противоаритмические средства, блокирующие бета-адренорецепторы и увеличивающие продолжительность потенциала действия. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
49. Нитроглицерин и органические нитраты. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
50. Антиангинальные средства, обладающих коронароактивным действием; антагонисты кальция; бета-адреноблокаторы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
51. Лекарственные средства, улучшающих мозговое кровообращение. Классификация, механизм действия, фармакологическая характеристика, побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
52. Лекарственные средства, используемые для лечения мигрени. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
53. Антигипертензивные нейротропные средства центрального действия. Механизмы действия. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
54. Антигипертензивные нейротропные препараты периферического действия. Механизмы действия. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
55. Антигипертензивные средства, обладающие миотропным действием; активаторы калиевых каналов; антагонисты кальция. Механизм действия препаратов. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
56. Антигипертензивные препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Механизмы действия. Классификация. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
57. Гипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
58. Лекарственные препараты, усиливающие секрецию желез желудка и поджелудочной железы. Желчегонные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика.
59. Вещества, понижающие секрецию желез желудка. Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
60. Антацидные средства. Гастропротекторы. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
61. Рвотные и противорвотные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
62. Препараты, влияющие на моторику кишечника. Классификация. Фармакологическая характеристика слабительных средств. Побочные эффекты.

63. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию форменных элементов крови (тромбоцитов, эритроцитов). Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
64. Антикоагулянты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
65. Кровоостанавливающие средства местного и системного действия. Классификация. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
66. Лекарственные средства, применяемые для лечения гипохромных и гиперхромных анемий. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
67. Препараты, применяемые для лечения нарушений лейкопоза. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
68. Лекарственные средства, влияющие на миометрий. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
69. Диуретики, оказывающие прямое влияние на функцию эпителия почечных канальцев. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
70. Диуретики - антагонисты альдостероновых рецепторов, осмотически активные диуретики. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
71. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.
72. Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидных средств. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
73. Препараты гормонов поджелудочной железы. Влияние на обмен веществ. Препараты инсулина. Классификация. Механизм гипогликемического действия. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
74. Пероральные гипогликемические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
75. Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация. Побочные эффекты. Влияние на основные виды обмена веществ. Побочные эффекты и механизмы их развития.
76. Препараты половых гормонов, их производных, синтетических заменителей. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Антагонисты половых гормонов. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
77. Гормональные контрацептивные средства. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
78. Анаболические стероиды. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.

79. Стероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм противовоспалительного действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
80. Побочные реакции и осложнения, возникающие при применении препаратов глюкокортикоидов. Механизм их возникновения. Принципы терапии глюкокортикоидами.
81. Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм противовоспалительного действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние препаратов на показатели лабораторных тестов.
82. Противоаллергические препараты, используемые при аллергических реакциях немедленного типа. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
83. Иммуностропные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты. Влияние препаратов на показатели лабораторных тестов.
84. Витамины. Классификация. Превращения в организме. Коферментные средства. Принципы витаминотерапии. Поливитаминные препараты. Антивитамины. БАД к пище (понятие, отличие от лекарственных средств, применение).
85. Препараты водорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.
86. Препараты жирорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.
87. Ферментные и антиферментные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
88. Естественные факторы регуляции обмена кальция, магния и фосфора. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Фармакокинетика, фармакодинамика и характеристика препаратов витамина Д. Побочные эффекты.
89. Лекарственные средства для лечения остеопороза. Классификация. Механизмы действия. Препараты для лечения остеопороза, резистентного к витамину Д. Фармакологическая характеристика.
90. Лекарственные препараты, содержащие кальций, фосфор, магний. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
91. Противоатеросклеротические средства, понижающие содержание в крови преимущественно холестерина (ЛПНП) и секвестрантов желчных кислот. Механизм действия, фармакологическая характеристика, побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
92. Противоатеросклеротические средства, понижающие содержание в крови триглицеридов (фибраты, никотиновая кислота) и эндотелиотропные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
93. Противоподагрические средства. Классификация, механизм действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.
94. Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму и спектру действия. Принципы антибиотикотерапии. Побочные эффекты антибиотиков.

95. Классификация β -лактамных антибиотиков. Фармакологическая характеристика антибиотиков группы монобактамов и карбапенемов. Механизмы развития бактериальной резистентности к β -лактамным антибиотикам. Ингибиторы β -лактамаз.
96. Биосинтетические пенициллины. Механизм действия и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Осложнения пенициллинотерапии.
97. Полусинтетические пенициллины. Механизм и спектр противомикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания Побочные эффекты.
98. Цефалоспорины. Механизм и спектр действия представителей различных поколений цефалоспоринов. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.
99. Антибиотики группы тетрациклина, левомицетина, макролидов и азалидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.
100. Антибиотики группы аминогликозидов и циклических полипептидов. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.
101. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты. Комбинированные препараты.
102. Синтетические антибактериальные средства - производные хинолона, 8- оксихинолина, нитрофурана и хиноксалина. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
103. Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
104. Антибиотики для лечения туберкулеза. Классификация. Механизм действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты.
105. Синтетические противотуберкулезные средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Побочные эффекты.
106. Противовирусные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.
107. Противопротозойные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика противомаларийных и противотрихомонадных средств. Побочные эффекты.
108. Противогрибковые антибиотики. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных препаратов. Побочные эффекты.
109. Синтетические противогрибковые средства. Механизм и спектр действия. Фармакологическая характеристика лекарственных средств. Побочные эффекты.
110. Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов для лечения кишечных и внекишечных гельминтозов. Побочные эффекты.
111. Противоопухолевые средства: алкилирующие и антиметаболиты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.

112. Лекарственные препараты с противоопухолевой активностью: антибиотики, гормональные препараты и антагонисты гормонов, ферменты, средства растительного происхождения, радиоактивные изотопы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты.

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дисциплина: Фармакология

Специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленность (профиль) Медицинская биохимия

Учебный год: 2026-2027

Экзаменационный билет № ... (собеседование)

1. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение лекарственных средств в организме. Биологические барьеры. Депонирование. Основные фармакокинетические параметры.
2. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию форменных элементов крови (тромбоцитов, эритроцитов). Классификация. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Влияние лекарственных препаратов на показатели лабораторных тестов.
3. Лекарственные препараты с противоопухолевой активностью: антибиотики, гормональные препараты и антагонисты гормонов, ферменты, средства растительного происхождения, радиоактивные изотопы. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты..

Заведующий кафедрой _____ А.А. Спасов

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России по ссылке(ам):
<https://study.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=1186&browse=courses&perpage=20&page=1>

Рассмотрено на заседании кафедры фармакологии и биоинформатики, протокол от «11» июня 2026 г. № 18.

Заведующий кафедрой



А.А. Спасов