

Материалы
для подготовки к экзамену по дисциплине
ОП.04. Фармакология
специальность 31.02.01 Лечебное дело
1 курс на базе среднего общего образования (11 классов)

При ответе на поставленные в билете вопросы обучающийся должен уметь:

- *выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;*
- *находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;*
- *ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;*
- *применять лекарственные средства по назначению врача;*
- *давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;*

знать:

- *лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;*
- *основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;*
- *побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;*
- *правила заполнения рецептурных бланков.*

Перечень тем, позволяющих оценить теоретическую подготовку обучающихся

1. Основные понятия фармакокинетики (пути введения, всасывание, распределение, биотрансформация и выведение).
2. Основные понятия фармакодинамики (виды действия, механизмы и локализация действия, фармакологические эффекты). Явления, возникающие при повторном применении лекарственных средств.
3. Взаимодействие лекарственных веществ. Явления, возникающие при совместном введении двух и более лекарственных веществ.
4. Понятие рецепта. Правила его оформления. Формы рецептурных бланков.
5. Антисептические и дезинфицирующие средства (классификация, фармакологические эффекты и механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты).
6. Химиотерапевтические средства. Общие принципы применения антибактериальных химиотерапевтических средств (классификация, спектр, характер и механизм антибактериального действия, показания к применению, побочные эффекты).
7. Средства, действующие на афферентную иннервацию (классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты).
8. Средства, действующие на эфферентную иннервацию. Холинергические средства (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
9. Средства, действующие на эфферентную иннервацию. Адренергические средства (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).

10. Средства для наркоза (средства для общей анестезии) (классификация, фармакологические эффекты, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты).
11. Снотворные средства (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
12. Противовоспалительные средства (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
13. Наркотические (опиоидные) и ненаркотические анальгетики (классификация, фармакологические эффекты, механизм болеутоляющего действия, показания к применению, побочные эффекты).
14. Психотропные средства угнетающего типа (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
15. Психотропные средства возбуждающего типа (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
16. Средства, влияющие на функции органов дыхания (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
17. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
18. Средства, действующие на функции органов пищеварения (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
19. Средства, действующие на функции почек (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
20. Средства, влияющие на кроветворение (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
21. Средства, влияющие на свертывание крови (классификация, фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
22. Средства, действующие на миометрий (классификация, фармакологические эффекты и механизм их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
23. Гормональные лекарственные средства (классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты).
24. Препараты витаминов (классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты).
25. Иммуностропные средства (классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты).
26. Противоаллергические средства (классификация, классификация, фармакологические эффекты и механизм их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
27. Лекарственные средства первой помощи при отравлениях. Осложнения медикаментозной терапии.

**Перечень практических умений, позволяющих оценить практическую
подготовку обучающихся**

1. Выписывание рецепта лекарственных препаратов.

Список лекарственных препаратов по международным непатентованным наименованиям:

1. Амброксол
2. Амиодарон
3. Атропина сульфат
4. Ацетилсалициловая кислота
5. Диазепам
6. Диклофенак
7. Дротаверин
8. Ипидакрин
9. Каптоприл
10. Кетамин
11. Кетопрофен
12. Ксикаин
13. Метоклопрамид
14. Моксонидин
15. Морфин гидрохлорид
16. Налоксон
17. Нитроглицерин
18. Нифедипин
19. Омепразол
20. Парацетамол
21. Пилокарпин
22. Преднизолон
23. Пропранолол
24. Транексамовая кислота
25. Фуросемид
26. Хлоропирамин
27. Цефтриаксон
28. Сульацетамид
29. Эпинефрин
30. Эсмолол

Демонстрационный вариант экзаменационного билета

Департамент здравоохранения города Москвы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Департамента здравоохранения города Москвы

«Медицинский колледж № 1»

(ГБПОУ ДЗМ «МК № 1»)

РАССМОТРЕНО Протокол заседания цикловой методической комиссии № 3 от «03» октября 2023 г. № 2	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № XX для проведения экзамена по ОП.04. Фармакология Специальность 31.02.01 Лечебное дело	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора _____/ Н.Е.Баталова/ «02» ноября 2023 г.
--	---	--

Инструкция:

- А) Внимательно ознакомьтесь с вопросами экзаменационного билета и последовательно в устной форме ответьте на них.*
- Б) Время на подготовку 20 минут.*
- В) Время ответа регламентировано – максимально 10 минут.*

- 1.** Явления при повторном введении лекарственных средств.
- 2.** α, β -Адреномиметики (фармакологические эффекты и механизмы их возникновения, показания к применению, побочные эффекты).
- 3.** Опиоидные анальгетики (классификация, фармакологические эффекты, механизм болеутоляющего действия, показания к применению, побочные эффекты).
- 4.** Выпишите рецепт: 10 таблеток Метоклопрамида (Metoclopramidum) по 10 мг. Назначение: по 1 таблетке 3 раза в день перед едой.

Демонстрационный вариант эталона ответа на экзаменационный билет

Департамент здравоохранения города Москвы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Департамента здравоохранения города Москвы

«Медицинский колледж № 1»

(ГБПОУ ДЗМ «МК № 1»)

РАССМОТРЕНО Протокол заседания цикловой методической комиссии № 3 от «03» октября 2023 г. №2	ЭТАЛОН ОТВЕТА НА ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № XX для проведения экзамена по ОП.04. Фармакология Специальность 31.02.01 Лечебное дело	ОДОБРЕНО Методическим советом Протокол от «01» ноября 2023 г. № 2
---	--	---

1 Явления при повторном введении лекарственных средств.

Повторное назначение некоторых лекарственных средств может приводить к усилению, ослаблению или извращению эффектов:

- кумуляция - накопление в организме лекарственных веществ (сердечные гликозиды (дигоксин);
- привыкание (толерантность) - это уменьшение фармакологического эффекта лекарственного средства при его повторных введениях в той же дозе (наркотические анальгетики (морфин);
- лекарственная зависимость - непреодолимое стремление повторить прием определенного лекарственного препарата (наркотические анальгетики (морфин).

2 а, β-адреномиметики – это лекарственные средства, стимулирующие адренорецепторы подобно медиатору норадренадину.

Лекарственные препараты:

- Эпинефрин (адреналин) (стимулирует α_1 , α_2 , β_1 , β_2 -АР);
- Норэпинефрин (стимулирует α_1 , α_2 , β_1 -АР)

Фармакологические эффекты, вследствие стимуляции типов адренорецепторов (α_1 , α_2 , β_1 , β_2):

- β_1 -АР в кардиомиоцитах: ↑силу СС, ↑ЧСС, улучшает АВ-проводимость, повышает автоматизм, ↑АД;
- β_2 -АР: расширение сосудов (сердца, легких, головного мозга, скелетных мышц), расширение бронхов; ↓тонуса матки, ↓перистальтики ЖКТ;
- β_2 -АР печени: стимулирует гликогенолиз (распад гликогена), что ведет к ↑сахара в крови (гипергликемия);
- α_1 , α_2 -АР: сужение сосудов (кожи, слизистых оболочек, кишечника, почек); мидриаз.

Показания к назначению: анафилактический шок, асистолия, купирование бронхоспазма, гипогликемия - Эпинефрин; острая гипотензия (купирование сосудистого коллапса) – Норэпинефрин.

Побочные эффекты: тахикардия, гипергликемия.

3. Опиоидные анальгетики - это агонисты опиоидных рецепторов антиноцицептивной системы, оказывают обезболивающее действие без утраты сознания или погружения в сон и угнетения других видов чувствительности.

Классификация по типу взаимодействия с опиоидными рецепторами (полные агонисты, частичные агонисты, агонисты-антагонисты).

Фармакологические эффекты: анальгетический (болеутоляющий), эйфория, седативный эффект, миоз (сужение зрачка), противокашлевой эффект, замедление моторики ЖКТ, угнетение дыхательного центра, повышение тонуса бронхов, повышение тонуса сфинктеров ЖКТ, мочеточников, мочевого пузыря, стимуляция рецепторов пусковой зоны рвотного центра.

Механизм болеутоляющего действия: возбуждают опиоидные рецепторы, которые препятствуют открытию кальциевых каналов пресинаптической мембраны синапса между афферентным нервом и вставочным: медиатор боли не выделяется из везикул в синаптическую щель и нарушается передача болевых импульсов на вставочные нейроны задних рогов спинного мозга; болевые нервные импульсы не поступают к высшим структурам восприятия боли.

Показания к назначению: выраженный болевой синдром (злокачественные новообразования, инфаркт миокарда, в послеоперационном периоде)

Побочные эффекты: лекарственная зависимость, толерантность, угнетение дыхания, тошнота, рвота, повышение тонуса гладких мышц внутренних органов, запор, бронхоспазм.

4 Метоклопрамид

Recipe: Metoclopramidi 0,01

Da tales doses numero 10 in tabulettis

Signa: по 1 таблетке 3 раза в день перед едой.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704 с.
2. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебник для специальностей «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело» / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 320 с.
3. Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой: учебник / Д.А. Харкевич. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 464 с.
- 2. Нормативно-правовая документация**
3. Государственный реестр лекарственных средств ГРЛС – URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/>
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/>
5. Приказ МЗ РФ от 24.11.2021 № 1094н "Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов" [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_401865/
6. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rlsnet.ru/>
7. Федеральный закон от 12.04.2010 N61-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «Об обращении лекарственных средств». [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/