

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**КУРСОВОЙ ПЕРЕВОДНОЙ ЭКЗАМЕН**  
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОЛОГИЯ»**

**Направления подготовки (специальности):**

**31.05.01 – Лечебное дело**

**31.05.02 - Педиатрия**

**32.05.01 – Медико-профилактическое дело**

**30.05.01 – Медицинская биохимия**

**33.05.01 - Фармация**

**ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ**

**ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

1) Фармакология: задачи, методы исследования и положение в системе медицинских наук. Фармакокинетика и фармакодинамика; фармакогенетика, хронофармакология. Биотехнологические лекарственные препараты: определение, классификация, общая характеристика фармакодинамики и фармакокинетики моноклональных антител, характеристика нежелательных явлений моноклональных антител, фармакометрия, моделирование и симуляция при дозировании моноклональных антител; иммуногенность.

2) Законодательная база, регламентирующая порядок прописывания рецептов. Определение рецепта, формы рецептурных бланков и правила их заполнения, порядок назначения лекарственных средств. Система электронного рецепта. Дистанционная продажа лекарственных средств (розничные продажи дистанционным способом): нормативно-правовое регулирование.

3) Понятие о лекарстве и яде, фармакопрофилактике и фармакотерапии; виды фармакотерапии; таргетная терапия. Перечни лекарственных средств: ОНЛС, ЖНВЛП, орфанные препараты (7 ВЗН), минимальный ассортимент. Полнофункциональный реестр фармакологически активных действующих веществ. Перечень лекарственных средств, составляющих минимальный ассортимент аптек.

4) Инновационные лекарственные средства. Инновационные лекарственные формы: группы характеристик, присущих инновационным препаратам. Системы доставки лекарственных веществ. Характеристика липосомальных лекарственных форм, трансдермальных терапевтических систем. Инновационные препараты для рациональной антибиотикотерапии (антибиотики, выпускаемые в форме диспергируемых таблеток).

5) Пути введения лекарственных средств: клиническое значение, достоинства, недостатки, лекарственные формы. Доклинические исследования лекарственных веществ. Характеристика фаз клинических исследований лекарственных средств.

6) Виды транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны. Биологическая доступность: клиническое значение; факторы, влияющие на биологическую доступность. Биоэквивалентность лекарственных средств. Терапевтическая эквивалентность лекарственных средств. Биологические барьеры и их проницаемость для лекарственных веществ (капиллярная стенка, гематоэнцефалический барьер, плацентарный барьер).

7) Распределение лекарственных средств по органам и тканям: факторы, влияющие на распределение; фазы распределения; депонирование. Биотрансформация лекарственных средств: понятие об эндобиотиках и ксенобиотиках, биологическое значение, ферменты и типы реакций.

8) Пути выведения лекарственных веществ из организма; факторы, влияющие на экскрецию.

9) Фармакологический эффект. Локализация, классификация и функции рецепторов, типы и механизмы взаимодействия агонистов и антагонистов с рецепторами. Функциональные изменения, вызываемые в организме лекарственными средствами.

10) Зависимость действия лекарственных средств от дозы или концентрации. Классификация доз. Принципы дозирования в педиатрической практике. Кумуляция, привыкание, тахифилаксия: меха-

низмы развития и клиническое значение. Сенсбилизация, синдромы отдачи и отмены: механизмы развития и клиническое значение.

11) Ключевые принципы и документы стандартизации медицинской помощи: клинические рекомендации, критерии оценки качества, порядки оказания и стандарты медицинской помощи. Роль клинических рекомендаций в системе здравоохранения.

12) Текущая практика внедрения и применения клинических рекомендаций. Нормативное правовое регулирование.

13) Роль доказательной медицины в клинических рекомендациях. Принципы включения научно обоснованной информации в клинические рекомендации. Этапы внедрения клинических рекомендаций на уровне субъекта РФ и на уровне медицинской организации.

14) Нормативное правовое регулирование контроля качества медицинской помощи. Формирование стандартов медицинской помощи на основе клинических рекомендаций. Формирование тарифной политики на основе клинических рекомендаций. Внедрение системы контроля медицинской помощи на основе клинических рекомендаций. Оценка эффективности и степени внедрения клинических рекомендаций.

15) Контроль и экспертиза качества медицинской помощи. Роль критериев оценки качества медицинской помощи. Алгоритм внедрения критериев оценки качества медицинской помощи в медицинскую организацию.

16) Организация системы фармаконадзора в Российской Федерации. Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года.

## **ВЕГЕТОТРОПНЫЕ (СИНАПТОТРОПНЫЕ) ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА**

17) Локализация, строение и функции адренергических синапсов. Классификация лекарственных средств, влияющих на функции адренергических синапсов. Адренорецепторы: типы, локализация, функции. Адреномиметики: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.

18)  $\alpha$ -Адреноблокаторы: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.  $\beta$ -адреноблокаторы: классификация; механизм и применение, спектр побочных эффектов.  $\beta_1$ -адреноблокаторы: представители, специфика фармакологической активности, препараты с внутренней симпатомиметической активностью (особенности клинического применения).

19) Симпатолитики: механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.

20) Локализация, строение и функции холинергических синапсов. Классификация лекарственных средств, влияющих на функции холинергических синапсов. Холинорецепторы: типы, локализация, функции. Холиномиметики: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.

21) Антихолинэстеразные средства: классификация, механизм и особенности действия. Применение и побочные эффекты антихолинэстеразных средств. Фармакологическая характеристика центральных N-холиноблокирующих средств.

22) Механизмы, особенности действия и применение синаптотропных средств для лечения глаукомы. Антиглаукоматозные средства: классификация, механизм действия.

23) M-холиноблокаторы: классификация, механизм действия, характеристика резорбтивного действия, применение, побочные эффекты. Ганглиоблокаторы: классификация, механизм и характеристика действия, применение, побочные эффекты.

24) Миорелаксанты: классификация, механизм и особенности действия, синергисты и антагонисты, применение. Препараты для реверсии нейромышечной блокады (селективные антидоты миорелаксантов).

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА АФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ**

25) Местные анестетики: классификация, механизм действия. Резорбтивное действие и побочные эффекты местных анестетиков. Вяжущие средства растительного происхождения.

26) Местнораздражающие средства.

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЦНС**

- 27) Ингаляционные наркотические средства: классификация, механизм действия, стадии наркоза, побочные эффекты ингаляционных анестетиков (гепатотоксичность, нефротоксичность, злокачественная гипертермия).
- 28) Неингаляционные наркотические средства: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 29) Снотворные средства: классификация, механизм действия, влияние на стадии сна, применение, побочные эффекты.
- 30) Противосудорожные средства: классификация, механизмы действия, побочные эффекты. Принципы лечения эпилепсии.
- 31) Противопаркинсонические средства: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 32) Антидементирующие средства. Лекарственные средства, применяемые при болезни Альцгеймера: механизмы и особенности действия, побочные эффекты.
- 33) Лекарственные средства, улучшающие мозговое кровообращение (цереброангиокорректоры): механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 34) Опиоидные анальгетики: опиоидные рецепторы, механизмы обезболивающего действия, классификация. Антагонисты опиоидных рецепторов.
- 35) Антипсихотические средства: классификация; химическое строение, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению.
- 36) Анксиолитики: классификация; механизм действия и применение психотропного и нейровегетотропного действия, побочные эффекты. Нормотимические средства.
- 37) Психомоторные стимуляторы: классификация; механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 38) Психостимуляторы группы ксантина: происхождение, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 39) Антидепрессанты: классификация; теории происхождения депрессии. Механизмы действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.
- 40) Ноотропные средства: определение фармако-терапевтического класса, классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты. Лекарственные средства для лечения деменции.
- 41) Этиловый алкоголь. Средства лечения алкоголизма. Препараты для лечения никотиновой зависимости.

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ**

- 42) Противокашлевые и отхаркивающие средства: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 43) Бронхолитические средства: классификация, механизмы и особенности действия, выбор при бронхиальной астме и других бронхообструктивных синдромах, побочные эффекты.
- 44) Препараты лёгочного сурфактанта: классификация по источникам получения, механизм действия, фармакокинетика, показания к применению, противопоказания, принципы сурфактанотерапии.
- 45) Ингибиторы протеиназ.
- 46) Сердечные гликозиды: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 47) Инотропные средства негликозидной природы: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 48) Антиаритмические средства: классификация, механизмы действия, фармакологические эффекты, особенности клинического применения, реестр побочных эффектов.

- 49) Антиангинальные средства: механизмы принципы действия, классификация, применение.
- 50) Фармакология гиполипидемических (антиатерогенных) средств. Ангиопротекторные средства. Вазодилатирующие средства, препараты P<sub>g</sub> E1. Миокардиальные метаболические цитопротекторы.
- 51) Мочегонные средства: механизмы и принципы действия, классификация. Показания, реестр побочных эффектов. Антидиуретики.
- 52) Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выведение с мочой (препараты для лечения нефроуролитиаза).
- 53) Лекарственные средства для лечения почечной недостаточности.
- 54) Стимуляторы родовой деятельности (утеротонические средства). Утеролитические средства.
- 55) Антигипертензивные средства: принципы действия; требования, предъявляемые к антигипертензивным средствам, классификация.
- 56) Антигипертензивные средства, снижающие возбудимость сосудодвигательного центра: механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 57) Блокаторы кальциевых каналов L-типа: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 58) Фармакология кардиоплегических средств.
- 59) Лекарственные средства, влияющие на функции ангиотензина II: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 60) Лекарственные средства для лечения лёгочной гипертензии. Антибрадикининовые средства: селективные антагонисты рецепторов брадикинина типа 2 (B<sub>2</sub>).
- 61) Флеботропные средства (антигипотензивные средства и средства для лечения хронической венозной недостаточности нижних конечностей). Вазопротекторы. Веносклерозирующие средства.
- 62) Рвотные и противорвотные средства: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 63) Анорексигены и другие средства для лечения алиментарного ожирения. Стимуляторы аппетита. Препараты для лечения синдрома короткой кишки.
- 64) Лекарственные средства, снижающие секрецию и кислотность желудочного сока: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 65) Слабительные средства: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты. Антидиарейные средства. Агонисты серотониновых 5-HT<sub>4</sub>-рецепторов
- 66) Ветрогонные средства; ветрогонные средства растительного происхождения. Гастропротекторы. Вяжущие средства растительного происхождения. Энтеросорбенты.
- 67) Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях поджелудочной железы: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты. Ингибиторы протеолиза.
- 68) Гепатотропные средства: желчегонные препараты и гепатопротекторы, холелитолитические средства.
- 69) Препараты железа: природные источники железа, потребность в железе и его кинетика; механизмы и особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты. Стимуляторы гемопоэза (антианемические средства): препараты железа, комбинированные средства.
- 70) Препараты витамина B<sub>12</sub>: природные источники, химическое строение, фармакокинетика витамина B<sub>12</sub>, механизмы и особенности действия, применение препаратов витамина B<sub>12</sub>.
- 71) Фолиевая кислота: природные источники, фармакокинетика, механизмы и особенности действия, применение.
- 72) Гемостатические средства: классификация, происхождение, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты. Гемостатические средства для местного применения. Гемостатические средства растительного происхождения. Гемостатические средства – ингибиторы фибринолиза, серотонинергические средства.
- 73) Антиагреганты: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 74) Ингибиторы агрегации тромбоцитов.
- 75) Фармакологическая характеристика антикоагулянтов. Антикоагулянты прямого действия для системного и местного применения. Селективные ингибиторы фактора свёртывания крови Ха (FXa). Гемоконсерванты-вспомогательные вещества.

76) Стимуляторы фибринолиза: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.

77) Фармакологическая характеристика препаратов гистамина.

## **ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ**

78) Лекарственные средства, влияющие на продукцию гормонов гипофиза: классификация, механизмы действия, применение.

79) Гонадотропин и другие стимуляторы овуляции, аналоги гонадотропин-рилизинг гормона, антагонисты гонадотропин-рилизинг гормона.

80) Фармакология гормонов задней доли гипофиза.

81) Ингибиторы секреции пролактина. Окситоцин и его аналоги. Стимуляторы лейкопоэза.

82) Антагонисты рецепторов гормона роста. Представители класса, получение, фармакологические эффекты, клиническое применение, побочные эффекты, контроль фармакотерапии.

83) Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства: механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.

84) Паратиреоидные средства. Аналоги паратиреоидного гормона.

85) Препараты инсулина и его аналогов: механизмы действия, классификация, применение, принципы дозирования, побочные эффекты.

86) Синтетические сахароснижающие средства: классификация, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты. Вазопрессин и его аналоги.

87) Препараты глюкокортикоидов: механизмы влияния на обмен веществ, классификация, применение, побочные эффекты. Глюкокортикостероиды для местного применения; комбинированные глюкокортикостероиды для местного применения (антибиотики, антифунгальные средства,  $\alpha$ -адреномиметики, кератолитические средства, местноанестезирующие средства).

88) Контрацептивные средства. Средства экстренной контрацепции. Противоклимактерические средства.

89) Половые гормоны и модуляторы половой системы. Модуляторы прогестероновых рецепторов.

90) Средства, влияющие на минеральный гомеостаз костной ткани.

91) Анаболические стероидные средства.

92) Антиандрогенные средства. Антигестагены. Антипрогестагены. Гестагены.

93) Витамин D и его аналоги; синтетические аналоги витамина K. Фармакологическая характеристика невитаминных кофакторов.

94) Средства для лечения гиперфосфатемии.

95) Гипоазотемические средства.

96) Ингибиторы костной резорбции - перспективы фармакологической коррекции.

97) Регуляторы кальциево-фосфорного обмена.

## **ИММУНОТРОПНЫЕ, ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА**

98) Противоаллергические средства. Возможности и направления фармакологической регуляции аллергического воспаления. Аллергены (V01A по АТХ классификации).

99) Антигистаминные средства: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.

100) Антिलейкотриеновые средства: классификация, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты. Селективные антагонисты брадикининовых  $B_2$  рецепторов.

101) Иммуностимуляторы. Комбинированные иммуномодулирующие средства.

102) Иммунодепрессанты. Препараты для лечения наследственного ангионевротического отёка. Иммуносупрессоры-ингибиторы интерлейкина.

103) Иммуностимуляторы на основе бактериальных лизатов, иммуностимулирующие средства растительного происхождения. Иммуностимулирующие средства – интерфероны.

104) Ингибиторы  $\alpha$ -фактора некроза опухолей. Ингибиторы интерлейкина.

105) Нестероидные противовоспалительные средства: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, отличия от опиоидных анальгетиков, показания к применению, побочные эффекты, пути снижения риска развития побочных эффектов.

106) Базисные противовоспалительные препараты: классификация, фармакодинамика, показания, побочные эффекты, противопоказания.

107) Противоподагрические средства. Противовоспалительные кишечные средства. Противовоспалительные средства – ингибиторы фосфодиэстеразы-4.

108) Фармакотерапия острых приступов наследственного ангионевротического отёка у взрослых с дефицитом ингибитора C1-эстеразы.

## **ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА**

109) Противомикробные средства: классификация, отличия антисептиков от химиотерапевтических средств. Антибактериальная терапия: виды, характеристика, этапы развития. Антимикробные препараты с кумулятивной токсичностью.

110) Галогенсодержащие антисептики, окислители и детергенты: механизмы и особенности действия, применение.

111) Препараты нитрофуранов: механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.

112) Классификация антибиотиков по механизму действия. Механизмы избирательной токсичности антибиотиков в отношении микроорганизмов. Активность антибиотиков: концентрационнозависимая, времязависимая.

113) Виды и механизмы резистентности микроорганизмов к антибиотикам. Мониторинг антибиотикорезистентности: программа управления антимикробной терапией («Antimicrobial stewardship» /история вопроса, определение понятия, ключевые принципы, приоритетные мероприятия/), методы определения чувствительности и механизмов резистентности, программа ВОЗ в рамках концепции «One Health» («Единое здоровье»).

114) Стратегия контроля антимикробной терапии при оказании стационарной медицинской помощи (Российские клинические рекомендации).

115) Бета-лактамы антибиотиков (пенициллины): химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», механизм действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.

116) Бета-лактамы антибиотиков (цефалоспорины): химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», механизм действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.

117) Бета-лактамы антибиотиков (карбапенемы и монобактамы): химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», механизм действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты; проблема устойчивости к карбапенемным антибиотикам.

118) Бета-лактамазы их ингибиторы, химическое строение, представители антибиотиков с ингибиторами бета-лактамаз. Механизмы резистентности к бета-лактамам антибиотикам (метициллинрезистентный золотистый стафилококк, MRSA).

119) Современные направления в фармакотерапии инфекций, вызванных метициллинрезистентными штаммами *Staphylococcus aureus*.

120) Аминогликозиды: механизмы действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.

121) Антибиотики группы тетрациклина: химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», механизм действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.

122) Макролиды: химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», механизм действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.

- 123) Гликопептиды и оксазолидиноны: механизмы действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.
- 124) Группа левомецетина, линкозамиды, полимиксины: механизмы действия, классификация, противомикробный спектр, особенности действия препаратов, применение, побочные эффекты.
- 125) Антибиотики для местного применения. Авермектины.
- 126) Липопептиды, кетолиды: представители классов, противомикробный спектр, механизмы действия, принципы назначения, побочные эффекты.
- 127) Рифамицины, фениколы, глицилциклины, хиноксалины: представители классов, противомикробный спектр, механизмы действия, принципы назначения, побочные эффекты.
- 128) Синтетические антибактериальные средства: классы, противомикробный спектр, механизмы действия, принципы назначения, классификация, побочные эффекты.
- 129) Сульфаниламидные средства: химическое строение, связь «химическая структура – фармакологическая активность», классификация, противомикробный спектр, механизмы действия, принципы назначения, побочные эффекты.
- 130) Хинолоны и фторхинолоны: классификация, механизм действия, спектр противомикробного действия, применение, побочные эффекты.
- 131) Нитрофураны: представители класса, противомикробный спектр, механизм действия, принципы назначения, побочные эффекты. Фармакологическая характеристика группы сульфонов.
- 132) Противотуберкулёзные средства (I группы [по Д.А. Харкевичу]): механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты антибиотиков и синтетических средств.
- 133) Противовирусные средства для лечения герпеса: представители, механизм и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 134) Противоцитомегаловирусные средства: представители, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 135) Противовирусные средства для лечения гриппа: механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 136) Антиретровирусные средства: представители, противовирусный спектр, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 137) Противовирусные средства широкого спектра действия: представители, характеристика класса.
- 138) Противовирусные средства, обладающие анти-SARS-CoV-2 активностью.
- 139) Противомаларийные средства: классификация, механизмы действия, применение, побочные эффекты. Противолепрозные препараты.
- 140) Препараты для лечения амебиаза. Препараты для лечения лейшманиоза и трипаносомоза.
- 141) Противогрибковые средства (полиеновые антибиотики из группы амфотерицина) спектр противогрибкового действия, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 142) Противогрибковые средства (Триазолы): классификация, спектр противогрибкового действия, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 143) Противогрибковые средства (Эхинокандины): классификация, спектр противогрибкового действия, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 144) Противогельминтные средства для лечения кишечных гельминтозов: классификация, спектр противогельминтного действия, механизмы и особенности действия, применение, побочные эффекты.
- 145) Препараты для уничтожения эктопаразитов. Противочесоточные средства.

## **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОЛОГИИ**

- 146) Острое отравление неостигмином: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 147) Острые отравления мускарином: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 148) Острые отравления фосфорорганическими веществами: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 149) Комплексообразующие средства.
- 150) Острое отравление атропином: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 151) Осложнения при применении миорелаксантов. Лечение осложнений.

- 152) Острое и хроническое отравления кокаином.
- 153) Острое отравление этанолом: патогенез, симптомы, меры помощи. Хронический алкоголизм, принципы лечения.
- 154) Острое отравление психостимуляторами: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 155) Острое отравление галлюциногенами: стадии, патогенез, симптомы, меры помощи.
- 156) Острое и хроническое отравления снотворными средствами (специфические антидоты).
- 157) Острое и хроническое отравления опиоидными анальгетиками (специфические антидоты).
- 158) Злокачественный нейролептический синдром, препараты его вызывающие, патогенез заболевания, клинические проявления синдрома, лечение.
- 159) Острое и хроническое отравления анксиолитиками группы бензодиазепина (специфические антидоты).
- 160) Отравление сердечными гликозидами: патогенез, симптомы (кардиальные, экстракардиальные), меры помощи.
- 161) Острое отравление препаратами железа: патогенез, симптомы, меры помощи.
- 162) Отравление антикоагулянтами непрямого действия: патогенез, симптомы, меры помощи.
- 163) Острое отравление аспирином: патогенез, симптомы, меры помощи.
- 164) Синдром Рея: патогенез, клинические проявления синдрома, меры помощи.
- 165) Синдром инфузии пропофола: патогенез, клинические проявления синдрома, меры помощи.
- 166) Острое отравление пропранололом: патогенез, симптомы, меры помощи (специфические антидоты).
- 167) Острое отравление верапамилем: патогенез, симптомы, меры помощи (специфические антидоты).
- 168) Острое отравление amitриптилином: патогенез, симптомы, меры помощи.
- 169) Острое отравление оксиметазолином (Називин): патогенез, симптомы, меры помощи.
- 170) Острое отравление парацетамолом: патогенез, симптомы, меры помощи (специфические антидоты).

## ПРОЧИЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ

- 171) Пегилированные лекарственные препараты: теоретико-практические предпосылки создания; получение, влияние пегилирования на фармакокинетические и фармакодинамические свойства, представители класса, клиническое применение.
- 172) Антитела моноклональные.
- 173) Ингибиторы интерлейкина. Антитела моноклональные к  $\beta_1$ -интерлейкину. Ингибиторы кальциневрина.
- 174) Иммунодепрессивные средства – средства для лечения рассеянного склероза.
- 175) Противомигренозные средства.
- 176) Рентгеноконтрастные и диагностические средства.
- 177) Плазмозамещающие и газотранспортные средства.
- 178) Комплексообразующие средства. Антигеморроидальные средства. Противоконгестивные средства.
- 179) Антипсориазные средства. Дерматопротекторные средства. Антиоксидантные средства. Фотосенсибилизирующие средства.
- 180) Кератопротекторы. Кератолитические средства. Средства для лечения алопеции. Препараты для лечения угревой сыпи.
- 181) Препараты для парентерального питания. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы.
- 182) Препараты, применяемые для лечения онкологических заболеваний: проблемы создания и изыскания новых препаратов; история создания; особенности противоопухолевой терапии; таргетная терапия; классификация, механизмы действия, применение; побочные реакции и осложнения противоопухолевой терапии. Высокотехнологические лекарственные препараты на основе онколитических вирусов.
- 183) Противоопухолевые гормональные препараты: гормоны и родственные соединения, антагонисты гормонов и родственные соединения.

- 184) Противоопухолевые препараты – алкилирующие соединения: классификация, история создания; токсичность; механизм действия, фармакологические эффекты; особенности клинического применения отдельных представителей класса; побочные эффекты, мониторинг профиля безопасности.
- 185) Противоопухолевые средства: антиметаболиты. Классификация, механизм действия, фармакодинамические эффекты, клиническое применение, реестр побочных эффектов, противопоказания.
- 186) Противоопухолевые средства: алкалоиды растительного происхождения, противоопухолевые антибиотики. Классификация, механизм действия, фармакодинамические эффекты, клиническое применение, реестр побочных эффектов, противопоказания.
- 187) Противоопухолевые средства группы оксазафосфоринов, ингибиторы гистон-деацетилазы (HDAC), синтетические аналоги природного гонадотропин-рилизинг гормона.
- 188) Противоопухолевые средства – моноклональные антитела. Противоопухолевые средства растительного происхождения.
- 189) Противоопухолевые средства – ингибиторы протеинкиназ (тирозинкиназ), ингибиторы тирозинкиназы Брутона.
- 190) Ингибиторы 5- $\alpha$ -редуктазы. Двойные ингибиторы 5- $\alpha$ -редуктазы.
- 191) Дезинтоксикационные препараты для противоопухолевой терапии (V03AF по АТХ-классификации).
- 192) Корректоры после проведения противоопухолевой химиотерапии.
- 193) Антидоты (V03AB по АТХ-классификации). Комплексообразующие средства.
- 194) Вакцины: получение, классификация вакцин и их характеристика, применение. Серотерапия. Бактериальные и вирусные вакцины. Бактериальные и вирусные вакцины комбинированные.
- 195) Препараты, изменяющие течение рассеянного склероза.
- 196) Препараты для лечения спинальной мышечной атрофии.
- 197) Биомедицинские клеточные продукты.
- 198) Этиотропная терапия COVID-19.
- 199) Новое использование противовирусных и противовоспалительных препаратов в аспекте анти-SARS-CoV-2 фармакотерапии.
- 200) Фармакология гипотензивных антиглаукомных препаратов: 1) препараты, улучшающие отток внутриглазной жидкости; 2) препараты, снижающие продукцию внутриглазной жидкости; 3) препараты, улучшающие отток и снижающие продукцию внутриглазной жидкости.
- 201) Общетонизирующие (антиастенические) средства. Адаптогенные средства, агонисты мелатониновых рецепторов. Антигипоксантные средства.
- 202) Антиацдемические средства. Гипоазотемические средства.
- 203) Блокаторы калиевых каналов. Средства лечения острой порфирии.
- 204) Репаранты. Средства лечения гиперрубцевания.
- 205) Гомеопатические лекарственные средства; гомеопатические монокомпонентные средства; гомеопатические средства-вспомогательные вещества.
- 206) Миорелаксанты центрального действия.
- 207) Стимуляторы потенции:  $\alpha$ -адреноблокаторы, растительные средства. Препараты для лечения преждевременной эякуляции. Препараты для лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
- 208) Аналоги синтетического простагландина F2-альфа аналоги.
- 209) Протекторы тканей глаза. Препараты, улучшающие функциональное состояние сетчатки. Средства для лечения катаракты.
- 210) Радиофармацевтические средства: терапевтические, диагностические.
- 211) Применение моноклональных антител в педиатрии и неонатологии. Дозирование моноклональных антител в педиатрии.

## СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

- 1) Препараты для профилактики кариеса (A01AA по АТХ классификации).
- 2) Противомикробные препараты для местного лечения заболеваний полости рта (A01AB по АТХ классификации).

3) Глюкокортикостероиды для местного лечения заболеваний полости рта (A01AC по АТХ классификации).

4) Прочие препараты для лечения заболеваний полости рта (A01AD по АТХ классификации).

5) Местноанестезирующие средства: механизм действия, классификация, виды анестезии, побочные реакции, показания к применению, противопоказания, меры помощи при отравлении. Современные местные анестетики, применяемые в стоматологической практике, обоснование выбора препаратов.

6) Препараты фтора для эндогенной и экзогенной (фторидсодержащие лаки, гели, зубные пасты) профилактики кариеса зубов.

7) Лекарственные средства, применяемые для лечения некариозных поражений твёрдых тканей зубов (флюороза, клиновидных дефектов).

8) Группы лекарственных препаратов, применяемых для лечения кариеса зубов. Возможные побочные эффекты и противопоказания к применению.

9) Глюкокортикоиды, применяемые для лечения пульпитов биологическим методом. Механизм действия, возможные побочные реакции, противопоказания к применению.

10) Антисептические и дезинфицирующие средства, применяемые для лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта (гингивит, пародонтит).

11) Препараты растительного происхождения, применяемые для лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта и слизистых оболочек полости рта. Возможные побочные реакции.

12) Характеристика лекарственных средств, повышающих регенерацию клеток слизистых оболочек полости рта. Показания к применению, противопоказания, возможные побочные реакции.

13) Грибковые поражения слизистых оболочек полости рта дрожжеподобными грибами рода Candida. Антибиотики, механизм действия, показания к применению, противопоказания, возможные побочные эффекты.

14) Характеристика лекарственных препаратов, применяемых при лечении глоссалгии. Механизм действия, фармакологические эффекты, противопоказания к применению, возможные побочные эффекты.

«УТВЕРЖДЕНО»

на заседании кафедры фармакологии и фармации

Протокол №   ( )   от «  » декабря 20   г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

И.А. Крылов