**ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ**

**Вопросы к итоговому зачету по клинической фармакологии для студентов лечебного и педиатрического факультетов.**

1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Основоположники отечественной клинической фармакологии. Различия между «клинической фармакологией», «общей фармакологией», «фармакотерапией».
2. Служба клинических фармакологов и ее задачи. Нормативные акты, приказы, регулирующие работу службы.
3. Основные разделы клинической фармакологии.
4. Принципы клинических испытаний новых ЛС, фазы клинических испытаний.
5. Современные методы проведения клинических испытаний, понятие о контролируемых клинических исследованиях. Рандомизация и «ослепление».
6. Медицина, основанная на доказательствах. Основоположники доказательной медицины.
7. Уровни доказательности и сила доказательств.
8. Основные базы данных для поиска обоснованности предстоящего вмешательства.
9. Формулярная система и ее значение в оптимизации лекарственного обеспечения в РФ.
10. Фармакоэкономика как раздел клинической фармакологии. Основные понятия.
11. Основные фармакокинетические процессы. Всасывание ЛС: факторы, определяю­щие скорость и полноту всасывания (свойства ЛС, место всасывания, состояние организма).
12. Фармакодинамика ЛС. Определение понятий: рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты.
13. Терапевтическая широта и ее значение в клинической фармакологии. ЛС с узкой терапевтической широтой. Терапевтический лекарственный мониторинг.
14. Циркуляция лекарств в организме человека. Значение связи с белками и конкуренции за связь с бел­ками. Влияние их на реализацию фармакологического эффекта.
15. Распределение ЛС в тканях организма. Объем распределения, практическое значение понятия.
16. Особенности распределения ЛС в тканях у новорожденных и пожилых.
17. Биотрансформация ЛС: фазы, факторы, определяющие скорость процесса. Понятие о ферментопатиях.
18. Понятие о «пресистемном» метеболизме и практическое значение.
19. Выведение ЛС из организма (клиренс ренальный, клиренс тотальный)
20. Принципы рациональной фармакотерапии. Алгоритм выбора лекарственного средства.
21. Классификация ВОЗ нежелательных (побочных) эффектов лекарств. Типы и механизмы их развития. Методы профилактики.
22. Эффекты повторного введения ЛС (кумуляция, привыкание, зависимость).
23. Фармацевтическое взаимодействие ЛС и его практическое значение.
24. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС на этапе всасывания.
25. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС на этапе биотрасформации.
26. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС на этапе циркуляции и элиминации из организма.
27. Фармакодинамическое взаимодействие ЛС. Ослабление и усиление эффектов, синергия.
28. Лекарство и беременность. Эмбриотоксическое и тератогенное действие ЛС.
29. Категории риска для применения ЛС у беременных женщин. Препараты высокого и умеренного риска .
30. Мобильные приложения для снижения риска при применении ЛС у беременных и кормящих женщин.
31. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у плода.
32. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у новорожденных.
33. Особенности фармакокинетики ЛС при беременности и грудном кормлении.
34. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики и дозирования ЛС в пожилом воз­расте.
35. Классификация антибиотиков по химической принадлежности, механизму действия, спектру антибактериальной активности.
36. Клиническая фармакология природных пенициллинов (бензилпенициллин и др.). Фармакокинетика, Механизм действия, спектр антибактериальной активности. Побочные эффекты.
37. Клиническая фармакология полусинтетических пенициллинов. Фармакокинетика, Механизм действия, спектр антибактериальной активности. Побочные эффекты.
38. Защищенные пенициллины и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций.
39. Клиническая фармакология цефаллоспоринов. Классификация, механизм действия.
40. Клиническая фармакология цефалоспоринов: Особенности спектра антибактериальной активности препаратов I,II,III,IY поколений. Побочные эффекты.
41. Защищенные цефалоспорины и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций.
42. Клиническая фармакология макролидов. Классификация и основные представители.
43. Клиническая фармакология макролидов. Спектр антибактериальной активности.
44. Клиническая фармакология макролидов и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций.
45. Клиническая фармакология макролидов Основные побочные эффекты
46. Клиническая фармакология карбопенемов и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций
47. Клиническая фармакология линкозаминов. Их место в антибактериальной терапии инфекций.
48. Клиническая фармакология аминогликозидов. Препараты I,II,III поколений. Спектр антибактериальной активности и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций.
49. Клиническая фармакология аминогликозидов. Основные побочные эффекты и пути их профилактики.
50. Клиническая фармакология тетрациклинов. Основные представители. Спектр антибактериальной активности.
51. Клиническая фармакология тетрациклинов и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций.
52. Клиническая фармакология тетрациклинов: Основные побочные эффекты.
53. Клиническая фармакология фторхинолонов. Основные представители.
54. Клиническая фармакология фторхинолонов. Спектр антибактериальной активности.
55. Клиническая фармакология фторхинолонов и их место в антибактериальной химиотерапии инфекций. Побочные эффекты.
56. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов. Классификация и основные побочные эффекты.
57. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов и их место в антимикробной химиотерапии инфекций.
58. Клиническая фармакология противопротозойных препаратов и их место в антимикробной химиотерапии инфекций. Побочные эффекты
59. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Эмпирическая и целенаправленная антибактериальная терапия.
60. Понятие о стратификации риска антибиотикорезистентности.
61. Особенности выбора антибактериального средства для лечения внебольничной и госпитальной инфекций.
62. Клиническая фармакология противовирусных средств. Средства для лечения гриппа,
63. Клиническая фармакология противовирусных средств. Противогерпетические ЛС.
64. Выбор лекарственной терапии при гриппе и геретической инфекции
65. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных ЛС. Классификация по преимущественному эффекту. ЛС с выраженной противовоспалительной активностью.
66. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. ЛС с преимущественным жаропонижающим эффектом.
67. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Селективность по отношению к циклооксигеназе -1 и 2 и ее клинические значение.
68. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных ЛС, селективных по отношению к ЦОГ-2.
69. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Основные побочные эффекты и их профилактика. Мизопростол.
70. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Препараты с высокой анальгетической активностью (ненаркотические анальгетики) и их клиническое значение.
71. Клиническая фармакология глюкокортикоидных гормонов. Классификация.
72. Клиническая фармакология синтетических глюкокортикоидов. Основные фармакологические эффекты.
73. Клиническая фармакология глюкокортикоидов. Препараты для системного и местного применения.
74. Клиническая фармакология глюкокортикоидных гормонов. Сравнительная характеристика глюкокортикоидных гормонов по их фармакодинамическим (глюкокортикоидному и минералокортикоидному) эффектам.
75. Клиническая фармакология глюкокортикоидных гормонов. ЛС для ингаляционного примене­ния (Бетаметазон, будесонид, флутиказон и др.)
76. Особенности выбора, дозирования и режимов применения ГКС для базисной и симптоматической терапии.
77. Клиническая фармакология антигистаминных ЛС. Классификация.
78. Клиническая фармакология антигистаминных ЛС. Препараты первого поколения и их общая характеристика.
79. Клиническая фармакология антигистаминных ЛС. Препараты второго поколения и их общая характеристика.
80. Клиническая фармакология антигистаминных ЛС. Их место в терапии острой крапивницы, поллинозов, бронхиальной астмы.
81. Особенности выбора антигистаминных препаратов для лечения острых и хронических аллергических заболеваний.
82. Клиническая фармакология антигистаминных средств-стабилизаторов мембран тучных клеток, .их место в терапии аллергических заболеваний.
83. Клиническая фармакология средств, влияющих на свертываемость крови. Классификация. Антикоагулянты и антиагреганты.
84. Клиническая фармакология средств, влияющих на свертываемость крови Антикоагулянты прямого и непрямого действия.
85. Клиническая фармакология средств, влияющих на свертываемость крови. Антиагреганты, фармакодинамика и фармакокинетика ацетилсалициловой кислоты и клопидогреля.
86. Доказательная база антиагрегантов и антикоагулянтов. Выбор лс для лечения ибс, острого артериального тромбоза, хронической венозной недостаточности.
87. Клиническая фармакология психотропных средств. Определение. Классификация.
88. Клиническая фармакология нейролептиков. Основные представители. Фармакодинамика и фармакокинетика аминазина. Побочные эффекты.
89. Клиническая фармакология нейролептиков. Фармакодинамика галоперидола и дроперидола. Побочные эффекты.
90. Клиническая фармакология транквилизаторов. Фармакодинамика бензодиазепинов. Фармакокинетика диазепама. Побочные эффекты.
91. Клиническая фармакология антидепрессантов. Фармакодинамика и фармакокинетика амитриптилина и имипрамина. Побочные эффекты.
92. Клиническая фармакология психостимуляторов. Фармакодинамика и фармакокинетика кофеина и сидноиминов. Побочные эффекты.
93. Клиническая фармакология антигипертензивных средств. Основные классы антигипертензивных препаратов.
94. Клиническая фармакология Б-блокаторов. ЛС селективные и неселективные. Фармакодинамика и фармакокинетика обзидана и метопролола. Побочные эффекты.
95. Клиническая фармакология антагонистов кальция: дигидропиридиновые и др.групп. Фармакодинамика и фармакокинетика.
96. Клиническая фармакология антагонистов кальция: дигидропиридиновые производные. Фармакодинамика и фармакокинетика нифедипина и амлодипина..
97. Клиническая фармакология антагонистов кальция: побочные эффекты верапамила и дигидропиридиновых производных.
98. Клиническая фармакология ингибиторов АПФ. Фармакодинамика и фармакокинетика.
99. Клиническая фармакология ингибиторов АПФ. Побочные эффекты.
100. Клиническая фармакология ингибиторов АПФ. Их доказательная база.
101. Клиническая фармакология блокаторов рецепторов к ангиотензину (АТ1). Фармакодинамика и фармакокинетика. Побочные эффекты.
102. Неотложная лекарственная помощь прии игипертоническом кризе.
103. Клиническая фармакология антиангинальных средств. Нитраты короткого и пролонгированного действия.
104. Клиническая фармакология антиангинальных средств Фармакодинамика и фармакокинетика.
105. Клиническая фармакология антиангинальных средств Побочные эффекты.
106. Клиническая фармакология антиангинальных средств. Механизм антиангинального действия Б-блокаторов и антагонистов кальция.
107. Клиническая фармакология антиангинальных средств. Фармакодинамика и фармакокинетика нифедипина и верапамила. Побочные эффекты.
108. Выбор антиангинального средства с учетом формы ибс, доказательной базы ЛС при лечении ИБС.
109. Современные принципы фармакотерапии сердечной недостаточности.Выбор лекарственной терапии при сердечной недостаточности.
110. Первая помощь при острой сердечной недостаточности, отеке легкого.
111. Клиническая фармакология противокашлевых средств: муколитики и отхаркивающие ЛС.
112. Клиническая фармакология бронходилятаторов. Адреномиметики- В2 агонисты. Препараты короткого и пролонгированного действия.
113. Клиническая фармакология бронходилятаторов. Метилксантины, препараты короткого и пролонгированного действия.
114. Клиническая фармакология бронходилятаторов. М-холиномиметики системного и местного(ингаляционного) применения.
115. Клиническая фармакология препаратов антилейкотриенового действия. Монтелукаст, зафирлукаст и зилеутон.
116. Клиническая фармакология препаратов антилейкотриенового действия Их место в терапии бронхиальной астмы.
117. Ступенчатая терапия бронхиальной астмы.
118. Выбор ЛС для купирования астматического приступа и базисной терапии бронхиальной астмы.
119. Клиническая фармакология антисекреторных средств: антациды и их место в современных схемах лечения язвенной болезни.
120. Клиническая фармакология антисекреторных средств: антациды, фармакодинамика и фармакокинетика невсасывающихся антацидов.
121. Клиническая фармакология антисекреторных средств: антациды и их побочные эффекты.
122. Клиническая фармакология антисекреторных средств: Н2 -блокаторы. Препараты 3-х поколений и их различия. Фармакодинамика и фармакокинетика фамотидина.
123. Клиническая фармакология антисекреторных средств: Н2 –блокатор, их побочные эффекты и место в современных схемах лечения язвенной болезни.
124. Клиническая фармакология антисекреторных средств: М-холино блокаторы. Фармакодинамика и фармакокинетика пирензепина.
125. Клиническая фармакология антисекреторных средств: М-холиноблокаторы, побочные эффекты.
126. Клиническая фармакология антисекреторных средств: М-холиноблокаторы, место в современных схемах лечения язвенной болезни.
127. Клиническая фармакология антисекреторных средств: блокаторы протонной помпы. Классификация.
128. Клиническая фармакология антисекреторных средств: блокаторы протонной помпы. Фармакодинамика и фармакокинетика омепразола.
129. Клиническая фармакология средств для лечения язвенной болезни: гастропротекторы (сукральфат и препараты висмута). Фармакодинамика и фармакокинетика коллоидного субцитрата висмута. Побочные эффекты.
130. Роль антибиотиков в лечении язвенной болезни. Понятие об эрадикации Н.pilory.
131. Выбор лекарственной терапии для лечения гастритов и язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.»тройная» и «квадротерапия».
132. Клиническая фармакология диуретиков. Классификация. Фармакодинамика тиазидных и петлевых диуретиков.
133. Клиническая фармакология диуретиков Побочные эффекты.
134. Анафилактический шок. Клиническая картина, варианты течения, ЛС для неотложной помощи. Профилактика.
135. Клиническая фармакология средств антиаритмических препаратов. Классификация.
136. Клиническая фармакология средств антиаритмических препаратов. Показания для применения антиаритмических средств.
137. Купирование пароксизма фибрилляции предсердий.
138. Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов. Классификация инсулинов. Фармакодинамика и фармакокинетика.
139. Клиническая фармакология инсулинов. Основные побочные эффекты и их профилактика.
140. Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов. Классификация пероральных препаратов. Фармакодинамика и фармакокинетика.
141. Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов. Побочные эффекты пероральных препаратов и их профилактика.
142. Выбор тактики сахароснижающей терапии при диабете 1 и 2 типов.
143. Неотложная помощь при гипергликемической и гипогликемической комах.
144. Клиническая фармакология препаратов железа. Показания для применения препаратов железа.
145. Критерии выбора препарата для лечения железодефицитной терапии.
146. Клиническая фармакология антиоксидантов. Классификация, показания для применения и основные представители.
147. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков. Классификация..
148. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков. Фармакодинамика и фармакокинетика, показания и противопоказания к применению морфина и трамадола.
149. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков. Побочные эффекты.
150. Клиническая фармакология ненаркотических анальгетиков. Классификация.
151. Клиническая фармакология местных анестетиков. Классификация.
152. Клиническая фармакология местных анестетиков. Фармакодинамика и фармакокинетика.
153. Клиническая фармакология местных анестетиков. Побочные эффекты.
154. Выбор лекарственной терапии при болевом синдроме в зависимости от этиологии, интенсивности, локализации.