



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой фармакологии
к.б.н., доцент С.В. Денисова

«30» августа 2024 г.

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Дисциплина «ФАРМАКОЛОГИЯ»

Для студентов 2 курса СПО Сестринское дело

3 семестра 2024-2025 учебного года

1. Источники лекарственных средств: химический синтез, растения, животные, микроорганизмы. Примеры.
2. Фармакокинетика, ее составляющие (всасывание, распределение, элиминация). Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта через мембраны клеток (пассивная диффузия, облегченная диффузия) и между клетками (фильтрация).
3. Энтеральные пути введения (внутрь, под язык, в прямую кишку). Используемые лекарственные формы. Механизмы всасывания. Понятие о биодоступности.
4. Парентеральные пути введения (введение под кожу, в мышцы, в вену, внутрикостный и ингаляционный пути). Используемые лекарственные формы.
5. Зависимость действия лекарственного средства от дозы или концентрации. Минимальные, средние и высшие терапевтические дозы. Ширина терапевтического действия. Токсические дозы. Педиатрические дозировки лекарств.
6. Побочное действие лекарственных средств аллергической природы, протекающее по механизму анафилаксии. Клинические проявления. Механизм развития. Анафилактический шок: меры помощи и профилактики.
7. М-холиномиметики: пилокарпин. Фармакодинамика (эффекты, применение, побочные эффекты). Помощь при отравлении.
8. М-холиноблокаторы: атропин, платифиллин, тропикамид, ипратропий. Фармакодинамика (эффекты, применение, побочные эффекты). Помощь при отравлении.
9. Антихолинэстеразные средства обратимого действия: неостигмин, пиридостигмин, галантамин. Фармакодинамика. Необратимые ингибиторы холинэстеразы: малатион (карбофос). Помощь при отравлении.
10. N-холиномиметики: никотин. Влияние при курении на сердечнососудистую систему, гладкомышечные органы, эндокринные железы, ЦНС. Применение никотина в лечебной практике.
11. N- холиноблокаторы: мивакурий, атракурий, пипекуроний, суксаметоний. Фармакодинамика (эффекты, применение, побочные эффекты).
12. Альфа-адреномиметики: фенилэфрин, нафазолин, ксилометазолин (галазолин), клонидин. Фармакодинамика (эффекты, применение, побочные эффекты).
13. Бета-адреномиметики: добутамин, сальбутамол, салметерол. Фармакодинамика (эффекты, применение, побочные эффекты).
14. Фармакодинамика норэпинефрина и эпинефрина (эффекты, применение, побочные эффекты).



15. Альфа- (празозин, доксазозин, тамсулозин) и бета-адреноблокаторов (атенолол, метопролол, бисопролол, пропранолол), эффекты, применение, побочные эффекты.
16. Наркотические анальгетики. Фармакодинамика морфина, кодеина, тримеперидина, фентанила. Особенности фармакодинамики частичных агонистов (бупренорфин), агонистов–антагонистов (буторфанол). Налоксон. Помощь при отравлении.
17. Нестероидные противовоспалительные средства: ацетилсалициловая кислота, ибупрофен, диклофенак, кеторолак, пироксикам; ингибиторы ЦОГ 2 — нимесулид, целекоксиб. Эффекты, побочные эффекты профилактика побочных эффектов. Сравнительная характеристика, применение. Парацетамол; его особенности.
18. Антипсихотические средства (нейролептики). Производные фенотиазина: хлорпромазин (аминазин), трифлуоперазин (трифтазин), тиоридазин; тиоксантена (хлорпротиксен), бутирофенона (галоперидол, дроперидол). Эффекты, применение, побочные эффекты. Особенности фармакодинамики атипичных нейролептиков: клозапина, рисперидона. Профилактика побочных эффектов.
19. Средства, применяемые при ишемической болезни сердца: блокаторы кальциевых каналов (верапамил, дилтиазем, амлодипин); бетаадреноблокаторы, нитраты (нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат), антиагреганты, ацетилсалициловая кислота, клопидогрел). Механизм антиишемического действия, побочные эффекты.
20. Гипотензивные средства: нейротропные (клонидин, метилдофа, моксонидин, альфа- и бета-адреноблокаторы), блокаторы кальциевых каналов, антагонисты РААС (каптоприл, эналаприл, лозартан, валсартан), миотропные средства, диуретики. Механизм гипотензивного действия, побочные эффекты.
21. Гормоны поджелудочной железы: препараты инсулина (обычный инсулин, лизпро инсулин, цинк инсулин, цинк инсулин кристаллический, инсулин гларгин. Фармакодинамика. Особенности фармакокинетики. Глюкагон. Помощь при гипогликемической коме.
22. Средства, снижающие свертывание крови. Антикоагулянты прямого действия: гепарин, низкомолекулярные гепарины (надропарин). Эффекты, профилактика побочных эффектов. Помощь при передозировки. Антикоагулянты непрямого действия: кумарины (варфарин). Применение, побочные эффекты. Значение витамина К при передозировке не прямых антикоагулянтов.
23. Аминопенициллины: ампициллин, амоксициллин. Эффекты, применение, побочные эффекты. Бета-лактамазы, вырабатываемые грамотрицательными бактериями против аминопенициллинов. Защищенные от бета-лактамаз пенициллины: ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат. Спектр антибактериального действия. Применение. Помощь при анафилаксии.
24. Противотуберкулёзные средства первого (изониазид, рифампицин, этамбутол, стрептомицин, пиразинамид) и второго ряда (этионамид, циклосерин, канамицин, фторхинолоны). Применение побочные эффекты. Принципы противотуберкулезной терапии.
25. Макролиды и азалиды: эритромицин, кларитромицин, азитромицин. Применение, сравнительная характеристика. Побочные эффекты.
26. Антибиотики группы аминогликозидов: стрептомицин, неомицин, канамицин, гентамицин, тобрамицин, амикацин. Фармакокинетика. Применение. Сравнительная характеристика. Фармакологические свойства (токсичность,



терапевтический диапазон). Значение состояния выделительной функции почек для проявления токсического действия.

27. Антиаллергические средства: антигистаминные (дифенгидрамин, хлоропирамин, лоратадин, фексофенадин), стабилизаторы мембраны тучной клетки (кромолин). Эффекты, профилактика побочных эффектов.

28. Препараты гормонов коры надпочечников. Гидрокортизон и его производные: преднизолон, дексаметазон, беклометазон, флуоцинолон (синафлан) и флуметазон. Применение. Побочные эффекты, обусловленные противовоспалительным и физиологическим действием глюкокортикоидов. Меры профилактики.

29. Противовирусные средства: аналоги нуклеозидов (зидовудин, идоксуридин, ацикловир, ганцикловир), производные адамантана (римантадин); ингибиторы нейраминидазы - осельтамивир; антиретровирусные средства. (невирапин, саквинавир); интерфероны – интерферон α -2a (роферон А), интерферон β -1в (бетаферон). Применение, побочные эффекты.

30. Противоглистные средства, влияющие на кишечные нематоды (леваamisол, пиперазин, пирантел, мебендазол), трематоды (печеночные, легочные, кровяные) и кишечные цестоды (празиквантел, никлозамид — фенасал). Влияние мебендазола и празиквантела на личиночные формы цестод. Применение, побочные эффекты.