**Вопросы по клинической фармакологии к Модулю № 1**

**(дневное отделение)**

1. Предмет, содержание и задачи клинической фармакологии.
2. Клинические аспекты фармакокинетики лекарственных средств (ЛС): основные фармакокинетические параметры (максимальная концентрация, период полуэлиминации, биодоступность, общий клиренс и т.д.), возможности их использования для индивидуального выбора ЛС и его дозы с целью обеспечения эффективного и безопасного лечения.
3. Факторы, влияющие на всасывание ЛС: физико-химические свойства ЛС и лекарственной формы, состояние ЖКТ, взаимодействие ЛС с содержимым желудка и кишечника, фармакокинетические характеристики препарата и др.
4. Особенности всасывания ЛС при различных путях введения: пероральном, интраназальном, трансбуккальном, ректальном, ингаляционном, внутримышечном, трансдермальном введении. Пероральные системы доставки ЛС с контролируемой скоростью высвобождения.
5. Факторы, влияющие на распределение ЛС: состояние гемодинамики, связь с белками плазмы крови, липопротеинами и др. структурами. Значение связывания с белками для проявления фармакологического эффекта ЛС. Факторы, влияющие на связывание ЛС с белками.
6. Факторы, влияющие на метаболизм ЛС. Индукция и ингибирование микросомального окисления, их роль при одновременном назначении нескольких ЛС. Влияние на метаболизм ЛС алкоголя, курения, физической нагрузки и компонентов питания.
7. Факторы, влияющие на выведение ЛС почками. Особенности выведения ЛС с желчью, через легкие, с грудным молоком, слюной.
8. Виды действия ЛС в зависимости от локализации действия, сродства к определенным тканям и степени избирательности, характера изменений функций, способа возникновения фармакологического эффекта, глубине действия на органы и ткани, с клинической точки зрения.
9. Явления, возникающие при повторном применении ЛС.
10. Клиническое значение латентного периода действия ЛС, времени развития максимального действия, периода удержания эффекта и последействия.
11. Факторы, влияющие на скорость наступления эффекта ЛС, его силу и продолжительность: скорость, способ введения, доза ЛС, функциональное состояние внутренних органов, взаимодействие ЛС.
12. Роль генетических факторов в формировании фармакологического ответа организма на ЛС: генетический полиморфизм, генетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику ЛС.
13. Показатели безопасности ЛС: минимальная терапевтическая концентрация ЛС, терапевтический диапазон, терапевтическая широта ЛС, терапевтический индекс. Значение этих показателей для расчета режима дозирования ЛС.
14. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) ЛС. Классификация НЛР по прогнозируемости, по характеру возникновения, по локализации проявления, по тяжести клинического течения.
15. Этиопатогенетическая классификация НЛР ЛС.
16. Факторы, предрасполагающие к развитию токсических НЛР ЛС.
17. НЛР, обусловленные фармакологическими свойствами ЛС
18. Аллергические НЛР. Идиосинкразия. Лекарственная зависимость.
19. Диагностика и лечение НЛР ЛС.
20. Виды взаимодействия ЛС: фармакокинетическое и фармакодинамическое.
21. Факторы, влияющие на взаимодействие ЛС: возраст, сопутствующие заболевания, полипрогмазия, терапевтическая широта ЛС, фармакогенетические факторы.
22. Особенности клинической фармакологии у беременных и плода.
23. Особенности клинической фармакологии у лактирующих женщин
24. Особенности применения беременными женщинами антимикробных, противорвотных, антигипертензивных средств, ненаркотических анальгетиков, витаминнных и др. препаратов.
25. Особенности клинической фармакологии у пожилых людей
26. Особенности клинической фармакологии у новорожденных и детей.
27. Фармакотерапия: цели, виды, этапы ее проведения.
28. Общие представления об этиологии, патогенезе, симптомах и синдромах заболеваний.
29. Клинические и параклинические методы обследования больных.
30. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств.