Вопросы

для подготовки по фармакологии

для студентов специальности 31.02.01 Лечебное дело.

1. Основные задачи фармакологии. Принципы классификации лекарственных средств: по фармакологическим эффектам, химическому строению, показаниям к применению.
2. Терминология: лекарственное вещество, лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма, лекарственное растительное сырье. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик). Наркотические, ядовитые и сильнодействующие вещества.
3. Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении, периоде полувыведения лекарственных средств.
4. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гены, гормоны).
5. Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-химические свойства лекарственных средств, дозы, виды доз, возраст, масса, индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма).
6. Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фототоксическое.
7. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены.
8. Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм.
9. Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению.
* Антисептики: Галогенсодержащие:
* а) хлорсодержащие:Натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты (Деохлор, Хлормикс, Пюржавель). Натриевая соль хлорида бензолсульфокислоты (Хлорамин)
* б) йодсодержащие: раствор Йода спиртовый, раствор Люголя; йодофоры (Йодинол, Йодовидон).
* Кислородсодержащие (окислители): Перекись водорода, Калия перманганат.
* Спирты: Спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%, композиционные растворы: «АХД-экспресс».
* Альдегиды: «Лизоформин 3000».Гуанидинсодержащие: Хлоргексидин, «Трилокс».
* Производные нитрофурана: Нитрофурал (Фурацилин).
* Кислоты: Кислота салициловая (лейкопластырь «Салипод»).
* Щелочи: раствор Аммиака (Спирт нашатырный).
* Антисептики растительного происхождения: цветки календулы, листья эвкалипта, кора дуба.
* Красители: Бриллиантовый зеленый, Метиленовый синий.
* Соединения тяжелых металлов: Цинка окись (детская присыпка, цинковая мазь, «Нео-Анузол»), нитрат серебра (Ляпис), Протаргол (серебра протеинат), Ксероформ (трибромфенолят висмута). Фенолы: Фукарцин, Деготь березовый (мазь Вишневского).
1. Понятие о возбудителях инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия; химическому строению.
* Природные пенициллины короткого действия: Бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: Бициллин-5.
* Полусинтетические пенициллины: Ампициллин, Оксациллин, Амоксициллин (Флемоксин солютаб),
* «защищенные» пенициллины: Амоксициллин-клавуланат (Аугментин).
* Цефалоспорины: 1 поколение: Цефазолин (Кефзол); 2 поколение: Цефуроксим натрия (Зинацеф); 3 поколение: Цефотаксим (Клафоран), Цефтриаксон (Лонгацеф); 4 поколение: Цефепим (Максипим).
* Карбапенемы: 1 поколение: Имипенем (Тиенам);2 поколение: Меропенем (Меронем).
* Монобактамы: Азтреонам (Азактам).
* Макролиды. 14-членные: Эритромицин, Рокситромицин, Кларитромицин; 15-членные: Азитромицин (Сумамед); 16-членные: Джозамицин (Вильпрафен солютаб), Мидекамицин (Макропен).
* Аминогликозиды: 1 поколение: Стрептомицин, Канамицин; 2 поколение: Гентамицин; 3 поколение: Амикацин; 4 поколение: Изепамицин.
* Тетрациклины. Природные: Тетрациклин; полусинтетические: Доксициклин (Юнидокс солютаб).
* Левомицетины: Хлорамфеникол (Левомицетин).
* Линкозамиды: Клиндамицин (Далацин), Линкомицина гидрохлорид.
* Гликопептиды: Ванкомицин.
* Рифамицины: Рифаксимин (Альфа-нормикс).

Выбор растворителя при парентеральном введении, варианты разведения антибиотиков.

1. Понятие о возбудителе туберкулеза. Противотуберкулезные:
* химиотерапевтические средства из групп рифамицина (Рифампицин), аминогликозидов (Стрептомицин, Амикацин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин);
* препараты ГИНК: Изониазид, Фтивазид;
* препараты ПАСК: Парааминосалициловая кислота;
* другие группы: Этамбутол, Пиразинамид;
* комбинированные: «Рифинаг», «Тибинекс», «Трикокс».
1. Понятие о возбудителях вирусных инфекций. Классификация средств для лечения и профилактики ОРВИ:
* индукторы интерферона: Арбидол, Кагоцел, Анаферон;
* препараты интерферона: 1 поколение: человеческий лейкоцитарный интерферон; 2 поколение: Интерферон Альфа-2А (Реаферон), Виферон, Гриппферон;

Противовирусные химиопрепараты:

* ингибиторы нейраминидазы: Осельтамивир (Тамифлю), Занамивир (Реленза);
* блокаторы ионных М2-каналов вируса гриппа типа А: Римантадин.

Противогерпетичесие средства:

* Ацикловир (Зовиракс), Валацикловир (Валтрекс), Пенцикловир, Фамцикловир (Фамвир). Панавир
1. Противогрибковые:
* полиены: Нистатин, Амфотерицин В (Фунгизон), Натамицин (Пинафуцин);
* азолы: местного действия: Клотримазол, Эконазол, Кетоконазол (Низорал); азолы системного действия: Флуконазол (Дифлюкан);
1. Понятие о паразитарных заболеваниях. Противопротозойные средства: Хлорохин (Делагил),Гидроксихлорохин (Плаквенил), Метронидазол (Трихопол), Орнидазол (Тиберал), Фуразолидон, Доксициклин.
2. Противогельминтные: Албендазол (Немозол), Мебендазол (Вермокс).
3. Производные нитрофурана: Фуразолидон, Нитрофурантоин (Фурадонин), Нифуратель (Макмирор). Производные нитроимидазола: Метронидазол (Трихопол), Тинидазол (Фазижин), Орнидазол.
4. Фторхинолоны: 1 поколение: Налидиксовая кислота (Невиграмон); 2 поколение: Ципрофлоксацин (Цифран), Левофлоксацин (Таваник); 3 поколение: Спарфлоксацин (Спарфло); 4 поколение: Моксифлоксацин (Авелокс).
* Сульфаниламидные препараты: резорбтивного действия:
	+ короткого действия: Норсульфазол, Стрептоцид, Сульфадимезин;
	+ длительного действия: Сульфадиметоксин;
	+ сверхдлительного действия: Сульфален;
* плохо всасывающиеся в ЖКТ: Фталазол, Сульгин;
* местного действия: Сульфацил натрия (Альбуцид);
1. комбинированные: Ко-тримоксазол (Бисептол).
2. Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы. Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему.
3. Местные анестетики. Виды местной анестезии.
* эфиры ароматических кислот: Тетракаин (Дикаин), Бензокаин (Анестезин), Прокаин (Новокаин);
* амиды ароматических аминов: Ксикаин (Лидокаин), Мезокаин (Тримекаин), Ультракаин (Артикаин), Маркаин (Бупивакаин). Комбинированные препараты, содержащие Адреналин и Норадреналин («Ультракаин ДС»);
1. Вяжущие:
* а) растительного происхождения: отвар коры дуба, плодов черники, настой листьев шалфея;
* б) минерального происхождения: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол).
1. Обволакивающие:
* а) растительного происхождения: слизи (картофельный крахмал);
* б) комбинированные средства минерального происхождения: «Альмагель», «Фосфалюгель».
1. Адсорбирующие: Уголь активированный (Карболен), Полифепан (Лигнин), Смекта, Тальк.
2. Раздражающие:
* а) растительного происхождения, содержащие эфирные масла: мяты («Меновазин», Валидол), эвкалипта («Пектусин»), горчицы (Горчичники), терпентиновое (Скипидарная мазь), камфорное (Спирт камфорный), перец стручковый («Никофлекс»);
* б) животного происхождения: яд пчел («Апизартрон»), яд змей («Випросал»);
* в) синтетического происхождения: «Финалгон».
1. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса. Классификация холинергических средств.
2. М-холиномиметики: Пилокарпин, Ацеклидин.
3. М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин, Ипратропия бромид (Атровент), Тиотропия бромид (Спирива).
4. N-холиномиметики;
* прямого действия: Никотин, «Никоретте», «Никотинелл», Анабазин. Действие никотина на организм;
* рефлекторного действия: Цитизин (Цититон).
1. N-холиноблокаторы:
* ганглиоблокаторы: Пентамин, Бензогексоний;
* миорелаксанты:
	+ периферического действия: антидеполяризующие: Пипекурония бромид (Ардуан), деполяризующие: Суксаметония хлорид (Дитилин);
	+ центрального действия: Тиназидин (Сирдалуд), Толперизон (Мидокалм).
1. M-, N-холиномиметики:
* прямого действия: Ацетилхолин, Карбахолин;
* непрямого действия:
* обратимые: Неостигмин (Прозерин), Пиридостигмин (Калимин);
* необратимые: Малатион.
1. Понятие о строении адренергического синапса. Классификация адренергических средств.
* α1- адреномиметики: Фенилэфрин (Мезатон), комбинированные преператы, содержащие Мезатон: «Максиколд», «Колдрекс», Терафлю».
* α2-адреномиметики периферического действия: Нафазолин (Санорин), Ксилометазолин (Галазолин), Оксиметазолин (Назол).
* α2- адреномиметики центрального действии: Клонидин (Клофелин), Метилдофа (Допегит).
* β1- адреномиметики: Добутамин (Добутрекс).
* β1-, β2- адреномиметики: Изопреналин (Изадрин).
* β 2- адреномиметики: Сальбутамол (Вентолин), Фенотерол (Беротек), Гексопреналин (Гинипрал), Сальметерол (Серевент);Формотерол (Оксис).
* α-, β- адреномиметики:
* прямого действия: Эпинефрин (Адреналин), Норэпинефрин (Норадреналин);
* непрямого действия (симпатомиметики): Эфедрин. Комбинированные препараты, содержащие Эфедрин: «Солутан», «Бронхолитин», «Нео-федрин», «Бронхоцин»;
* Стимуляторы дофаминовых рецепторов: Дофамин (Допмин).
* β- адреноблокаторы:
* неселективные: Пропранолол (Анаприлин);
* кардиоселективные: Метопролол (Беталок-ЗОК), Бисопролол (Конкор), Бетаксолол (Локрен), Небиволол (Небилет).
* α- адреноблокаторы:
* α1- адреноблокаторы: Празозин (Минипресс);
* α2- адреноблокаторы: Йохимбин;
* α1-, α2- адреноблокаторы: Фентоламин
* α-, β- адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд).
* Симпатолитики: Резерпин.
* Комбинированные препараты: «Адельфан».
1. Анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы. Классификация препаратов угнетающего и стимулирующего действия.
2. Ненаркотические анальгетики:
* производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС, Аспирин). Комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»;
* производные пиразолона: Метамизол (Анальгин). Комбинированные препараты, содержащие метамизол: «Пенталгин», «Баралгин», «Андипал»;
* производные анилина: Парацетамол (Панадол). Комбинированные препараты, содержащие парацетамол: « Пентафлуцин», «Солпадеин», «Колдрекс»;
* производные алкановых кислот: Ибупрофен (Нурофен), Диклофенак натрия (Ортофен), Кеторолак (Кетанов);
* производные индола: Индометацин (Метиндол);
* оксикамы: Мелоксикам (Мовалис), Лорноксикам (Ксефокам);
* сульфонамиды: Нимесулид (Найз);
* коксибы: Целекоксиб (Целебрекс).
1. Наркотические анальгетики:
* природные: Морфин, Кодеин, Омнопон;
* синтетические: Промедол, Трамадол, Фентанил, Бупренорфин, Буторфанол.
* Острые и хронические отравления , специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон.
1. Средства для наркоза:
* ингаляционные: Эфир для наркоза, Галотан (Фторотан), Изофлуран (Форан), Энфлуран (Этран), Закись азота;
* неингаляционные: Пропофол (Диприван), Пропанидид (Сомбревин), Кетамин (Калипсол), Мидазолам (Дормикум), Тиопентал натрия (Тиопентал), Натрия оксибутират (ГОМК).
1. Спирт этиловый. Острое отравление, алкогольная зависимость, средства для её лечения: Дисульфирам (Тетурам), Эспераль.
2. Физиология сна. Виды расстройств сна. Снотворные:
* барбитураты: Фенобарбитал. Комбинированные препараты, содержащие фенобарбитал: «Беллатаминал», «Седалгин», «Пенталгин», «Андипал». Острое и хроническое отравление, методы профилактики барбитуровой зависимости;
* бензодиазепиновые: Мидазолам (Флормидал), Нитразепам (Радедорм), Оксазепам (Тазепам). Лекарственная зависимость и методы её профилактики;
* в) циклопирролоны: Залеплон (Анданте), Зопиклон (Имован);
* г) блокаторы Н1-рецепторов гистамина: Доксиламин (Донормил);
* д) препараты мелатонина: Мелаксен.
1. Противоэпилептические:
* аблокаторы натриевых каналов мембран нейронов: Дифенин (Фенитоин), Карбамазепин (Зептол);
* активаторы ГАМК-системы: Натрия вальпроат, Конвулекс;
1. Противопаркинсонические:
* предшественники дофамина: Леводопа (Калдопа);
* ингибиторы МАО: Селегилин (Депренил);
* M-, N- холиноблокаторы: Тригексифенидил (Циклодол).
1. Нейролептики: Хлорпромазин (Аминазин), Дроперидол, Сульпирид (Эглонил), Прегабалин (Лирика).
2. Транквилизаторы:
* бензодиазепиновые: Диазепам (Реланиум), Альпразолам (Алзолам). Острое и хроническое отравление, антагонист: Флумазенил;
* небензодиазепиновые: Буспирон (Буспар), Мебикар (Адаптол), Гидроксизин (Атаракс).
1. Седативные:
* комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин». Меры профилактики лекарственной зависимости;
* растительного происхождения: «Ново-пассит», «Персен», «Дормиплант»;
* минерального происхождения, препараты магния: Магне В6, Магнерот.
1. Антидепрессанты:
* трициклические антидепрессанты: Амитриптилин (Амизол);
* селективные ингибиторы обратного захвата серотонина: Сертралин (Золофт), Флуоксетин (Прозак);
* стимуляторы обратного захвата серотонина: Тианептин (Коаксил).
1. Психостимуляторы: Кофеин – натрия бензоат, Мезокарб (Сиднокарб).
2. Ноотропы: Пирацетам (Ноотропил), Глицин (Кислота аминоуксусная), Глиателин, Мексидол.
3. Общетонизирующие:
* растительного происхождения: препараты элеутерококка, женьшеня, китайского лимонника;
* животного происхождения: Пантокрин, Апилак.
1. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания. Понятие бронхообструктивного синдрома.
2. Средства при бронхообструктивном синдроме:
* средства для купирования бронхиальной астмы:

- β2- адреномиметики: Сальбутамол (Вентолин), Фенотерол (Беротек);

- М- холиноблокаторы: Ипратропия бромид (Атровент);

- Комбинированные: «Беродуал»;

- Спазмолитики короткого действия (миолитики) : Аминофиллин (Эуфиллин);

- α-, β- адреномиметики непрямого действия: Эфедрин;

* базисная терапия бронхиальной астмы:

- Глюкокортикоиды: Беклометазон (Бекотид), Будесонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид);

- Стабилизаторы мембран тучных клеток: Кромогликат натрия (Интал), Кетотифен (Задитен);

- Спазмолитики миотропного действия: Теофиллин (Теотард);

- Комбинированные препараты: «Серетид мультидиск»;

- Ингибиторы лейкотриеновых рецепторов: Зафирлукаст (Аколат), Монтелукаст (Сингуляр).

1. Аналептики прямого действия: Кордиамин, Сульфокамфокаин.
2. Отхаркивающие:
	* растительного происхождения (мать-и-мачеха, липа, алтей);
	* минерального происхождения (Натрия гидрокарбонат, Натрия бензоат).
3. Муколитические: Амброксол (Амброгексал), Ацетилцистеин (Мукосольвин), Бромгексин (Солвин), Флуимуцил.
4. Противокашлевые:
* центрального действия: Бутамират (Синекод), Окселадин (Тусупрекс); Метилморфин (Кодеин). Комбинированные средства, содержащие Кодеин: «Кодтерпин», «Коделак». Меры профилактики лекарственной зависимости.
* периферического действия: Преноксдиазин (Либексин), Фалиминт.
1. Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.
2. Противоаритмические средства (хинидин, новокаин, амид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.
3. Антиангинальные средства
4. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем)
5. Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства: статины: Симвастатин (Зокор), Аторвастатин (Липримар), Розувастатин (Крестор).
6. Гипотензивные средства:
* Адреноблокаторы.

а) β- адреноблокаторы:

- неселективные: Пропранолол (Анаприлин);

- кардиоселективные: Метопролол (Беталок-ЗОК), Бисопролол (Конкор), Бетаксолол (Локрен), Небиволол (Небилет);

б) α-, β- адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд).

* Миотропные вазодилятаторы:

а) антагонисты кальция:

- дигидроперидиновые: Нифедипин (Коринфар, Нифепидин ретард), Амлодипин (Норваск);

- недигидроперидиновые: Верапамил (Адалат), Дилтиазем (Алдизем);

б) спазмалитики миотропного действия (Магния сульфат, Дибазол, Папаверин, Дротаверин).

* Ингибиторы АПФ: Каптоприл (Капотен), Эналаприл (Энап), Лизиноприл (Диротон), Перидоприл (Престариум). Комбинированные препараты: «Ко-ренитек», «Энап-Н».
* Диуретики: Фуросемид (Лазикс), Торасемид, Гидрохлортиазид (Гипотиазид), Индапамид (Арифон, Арифон ретард), Спиронолактон (Верошпирон).
* Антагонисты рецепторов Ангиотензина II: Лозартам (Козаар), Валсартан (Диован), Кандесартан (Атаканд).
1. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения. Понятие о язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, разновидностях гастритов. Клеточный аппарат желудка. Классификация средств, применяемых при избыточной и недостаточной секреции желез желудка.
2. Антисекреторные средства:
* ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омез), Рабепразол (Париет), Эзомепразол (Нексиум);
* блокаторы Н2-рецепторов гистамина: Ранитидин (Ранисан), Фамотидин (Квамател);
* М-холиноблокаторы:

- неселективные: Платифиллин, Метацин;

- селективные: Пирензепин (Гастроцепин);

* ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омез);
1. Антацидные средства:
* всасывающиеся: Натрия гидрокарбонат;
* невсасывающиеся: Альмагель и его разновидности, Фосфолюгель, Гастал, Маалокс, Ренни.
1. Гастропротекторы:
* препараты висмута: Висмута трикалия дицитрат (Де-нол);
* синтетические аналоги простагландина Е1: Мизопростол (Сайтотек).
1. Антихеликобактерные средства:
* химиотерапевтические средства из групп полусинтетических пенициллинов (Амоксициллин), макролидов (Кларитромицин), тетрациклинов (Доксициклин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин), нитроимидазолы (Трихопол);
* препараты висмута: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол).
1. Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы:
* заменители желудочного сока: Ацидин-пепсин ;
* ферменты: Фестал, Панзинорм форте, Панкреатин, Дигестал, Креон, Мезим форте.
1. Средства, влияющие на аппетит:
* повышающие аппетит: горечи (настойка полыни);
* снижающие аппетит (анорексигенные средства): Сибутрамин (Меридиа), Орлистат, Флуоксетин (Прозак).
1. Анатомо-физиологические особенности желчевыделительной системы. Классификация средств, влияющих на моторику кишечника, желчегонных, гепатопротекторов.
* Средства, снижающие моторику кишечника:
* неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Бенциклан (Галидор);
* селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин);
* М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин;
* комбинированные: Бутилскополамина бромид (Бускопан);
* карминативные средства (ветрогонные): Симетикон (Эспумизан);
* стимуляторы опиоидных рецепторов кишечника: Лоперамид (Имодиум).
* Средства, стимулирующие моторику кишечника:
* слабительные:
* раздражающие рецепторы кишечника:Бисакодил (Дульколакс), Натрия пикосульфат (Гутталакс), Глицерол (Глицерин), Касторовое масло; препараты, содержащие антрагликозиды: Сенаде, Сенадексин, Глаксенна;
* осмотические: Магния сульфат, Натрия сульфат, Форлакс, Фортранс, Лактулоза (Дюфалак), Мукофальк;
* размягчающие каловые массы: растительные масла, вазелиновое масло;
* М-холиномиметики: Ацеклидин;
* антихолинэстеразные: Неостигмин (Прозерин).
1. Желчегонные:
* холекинетики: Магния сульфат, Сорбит, Ксилит, Маннит;
* холеретики: Аллохол, Холензим, Фламин, Танацехол, Берберина бисульфат, Холосас;
* холеспазмолитики:
* селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин);
* неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Дибазол, Галидор;
* М-холиноблокаторы: Платифиллин;
* комбинированные: Гимекромон (Одестон).
1. Гепатопротекторы: Адеметионин (Гептрал), Урсодезоксихолевая кислота (Урсосан), Эссенциале Н, Фосфоглив, Силибинин (Карсил), Гепабене, Тыквеол.
2. Классификация средств, влияющих на систему крови.
3. Средства, стимулирующие эритропоэз. Понятие гипохромной и гиперхромной анемий. Этапы физиологического всасывания железа;
* комбинированные препараты железа и витаминов: Сорбифер Дурулес, Феррофольгамма, Тардиферон;
* препараты железа: Ферлатум, Феррум Лек;
* препараты витаминов: Цианокобаламин, Кислота фолиевая;
1. Средства, стимулирующие лейкопоэз: Молграмостим (Лейкомакс), Ленограстим (Граноцит)
2. Средства, снижающие свертываемость крови:
* антикоагулянты:
* прямого действия: Гепарин. Антагонист: Протамина сульфат;
* низкомолекулярные гепарины: Надропарин кальция (Фраксипарин), Эноксапарин (Клексан);
* непрямого действия: Варфарин (Варфарекс). Антагонист: Викасол;
* антиагреганты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС), Клопидогрель (Плавикс), Дипиридамол (Курантил), Пентофиллин (Трентал);
* фибринолитики (тромболитики): Альтеплаза (Актилизе), Пуролаза (Проурокиназа).
1. Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики). Факторы свертывания крови;
* коагулянты:
	+ прямого действия: губка гемостатическая, Фибриноген;
	+ непрямого действия: Викасол;
* ингибиторы фибринолиза: Кислота аминокапроновая, Гордокс, Контрикал;
* стимуляторы агрегации тромбоцитов: Кальций хлористый, Кальция глюконат;
* понижающие проницаемость сосудов: Этамзилат натрия (Дицинон), лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, пастушьей сумки, водяного перца).
1. Плазмозамещающие средства. Состав плазмы.
* солевые растворы: Изотонический раствор натрия хлорида, Стерофундин изотонический, раствор Рингера;
* сахара: Глюкоза (Декстроза), изотонический и гипертонические растворы глюкозы;
* декстраны: Реополиглюкин;
* желатины (коллоиды): Гелофузин, Гелоплазма баланс (Желатин);
* гидроксиэтилкрахмалы: Волювен, Гипер Хаес.
1. Классификация препаратов гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железа, коркового вещества надпочечников.
* Препараты гормонов гипоталамуса: Гозерелин (Золадекс), Даназол (Данован), Соматостатин, Октреотид (Сандостатин).
* Препараты гормонов гипофиза:
	+ препараты передней доли гипофиза: Тетракозактид (Синактен-депо) , Соматропин (Сайзен), Кортикотропин (АКТГ), Фоллитропин-бета (Пурегон), Гонадотропин хорионический (Прегнил);
	+ препараты задней доли гипофиза: Окситоцин, Десмопрессин (Адиуретин), Терлипрессин (Реместил):
* препараты гормонов щитовидной железы: Левотироксин натрия (L-тироксин), Лиотиронин (Трийодтиронин);
* лечение и профилактика йоддифецитных состояний. Препараты йода: Калия йодид (Йодомарин);
* антитиреоидные средства: Тиамазол (Мерказолил).
* Препараты гормонов коры надпочечников:
	+ минералокортикоиды: Дезоксикортон, Флудрокортизон (Кортинефф);
	+ глюкокортикоиды: Гидрокортизон (Акортин), Преднизалон (Преднизол), Бетаметазон (Целестон), Дексаметазон (Дексамед), Триамцинолон (Кеналог), Будезонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид).
1. Препараты гормонов поджелудочной железы. Классификацияпрепаратов гормонов поджелудочной железы, половых гормонов.
* Препараты инсулина короткого действия: Инсулин растворимый, human biosynthetic (Актрапид HM, Хумулин регуляр), Инсулин растворимый, human semisynthetic (Пенсулин ЧР);
* препараты инсулина средней продолжительности действия: Инсулин-изофан, human biosynthetic (Протафан НМ пенфилл, Хумулин НПХ), Инсулин-цинка, human biosynthetic (Монотард НМ, Хумулин Л);
* гпрепараты длительного действия: Инсулин - цинка, human biosynthetic (Ультратард НМ), Инсулин гларгин (Лантус);
* препараты инсулина комбинированного действия: Инсулин двухфазный, human biosynthetic (Микстард 30 НМ, Микстард 30 НМ пенфилл), Инсулин аспарт двухфазный (Ново-Микс 30 пенфилл, Ново-Микс 30 Флекс-Пен).
* Антагонист инсулина: Глюкагон.
* Пероральные гипогликемические средства:
	+ ингибиторы α-глюкозидазы: Акарбоза (Глюкобай);
	+ бигуаниды: Метформин (Глюкофаж);
	+ препараты сульфонилмочевины: Глибенкламид (Манинил);
* Препараты женских половых гормонов:
	+ эстрогены: Эстрадиола дипропионад, Гексэстрол (Синэстрол);
	+ гестагены: Прогестерон, Дидрогестерон (Дюфастон), Аллилэстренол (Туринал);
* гормональные контрацептивные средства:
	+ - монофазные: Новинет, Марвелон, Жанин;
	+ - двухфазные: Антеовин;
	+ - трехфазные: Три-регол;
* Препараты мужских половых гормонов: Тестостерона пропионат.
* Анаболические стероиды: Нандролон (Ретаболил), Метандиенон (Метандростенолон).
1. Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки.
* Родостимуляторы:
	+ гормоны задней доли гипофиза: Окситоцин;
	+ препараты простагландинов: Динопрост (ПГF2 α ), Динопростон (ПГЕ2).
	+ Утеротоники: Эргометрин (Метриклавин), Эрготамин (Корнутамин).
* Токолитики:
	+ β2- адреномиметики:, Фенотерол (Партусистен), Гексопреналин (Гинипрал);
	+ Препараты гестагенов: Прогестерон, Аллилэстренол (Туринал);
	+ Спазмолитики миотропного действия: Магния сульфат;
	+ Средства для наркоза: Натрия оксибутират (ГОМК).
1. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триаметерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты
2. Классификация противоаллергических средств.Антигистаминные средства:
* первое поколение: Дифенгидрамин (Димедрол), Клемастин (Тавегил), Прометазин (Пипольфен) Хлоропирамин (Супрастин), Хифенадин (Фенкарол), Мебгидролин (Диазолин), Гидроксизин (Атаракс);
* второе поколение: Лоратадин (Кларитин), Дезлоратадин (Эриус), Цетиризин (Зиртек), Фексофенадин (Телфаст).
1. Понятие витаминов. Суточные нормы витаминов. Классификация препаратов витаминов.
* Препараты водорастворимых витаминов:
* Тиамина хлорид (В1);
* Рибофлавин (В2);
* Кислота никотиновая (В3);
* Пиридоксина гидрохлорид (В6);
* Кислота фолиевая (В9);
* Цианокобаламин (В12);
* Кислота аскорбиновая (С);
* Рутин (Р).
* Препараты жирорастворимых витаминов:
	+ Ретинола ацетат (А);
	+ Холекальциферол, Кальцитриол (Д3);
	+ Токоферол (Е);
	+ Викасол, Менадион (К).

Каждую фармакологическую группу необходимо рассматривать по следующему плану

1. Дать определение фармакологической группы
2. Назвать представителей группы
3. Назвать фармакологические эффекты лекарственных средств,
4. Объяснить механизм действия,
5. Назвать:
* показания к применению,
* особенности применения (форма выпуска, кратность введения)
* побочные эффекты
* противопоказания.