

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР
НАУЧНО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
В/О «СОЮЗФАРМАЦИЯ»

Серия «В помощь практическому врачу»

Выпуск 2

**ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ЛЕКАРСТВ И ПИЩИ**

МОСКВА
1990

ВВЕДЕНИЕ

Оптимизация фармакотерапии достигается не только за счет внедрения в медицинскую практику новых высокоэффективных лекарственных препаратов, но и путем рационального использования существующих. Одним из факторов повышения эффективности фармакотерапии при пероральном применении лекарств является рациональное сочетание их с пищевыми продуктами (17, 34).

При многих заболеваниях, особенно хронических, речь идет не столько о приеме пищи больным человеком, сколько о лечебном питании или, другими словами, соблюдении определенной диеты. Диета должна лечить или способствовать лечению больного. С учетом индивидуального характера течения болезни подбирается состав лечебного питания, а в некоторых случаях, например, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) используется специальная технологическая обработка продуктов, входящих в состав рациона. Употребляя в пищу овощи и фрукты, можно регулировать функцию кишечника (24), пополнять дефицит макро- и микроэлементов, необходимых для нормального функционирования организма (20), фитонцидов, эфирных масел и ароматических веществ, влияющих на иммунный статус, регулировать секрецию пищеварительных желез, лактацию (16, 32). Дефицит калия при гипокалиемии различного генеза можно восполнить приемом кураги, изюма, свеклы, яблок, тыквы. Используя продукты с высоким содержанием железа (земляника, абрикосы, яблоки, свекла, гранат) в сочетании с аскорбиновой кислотой, можно существенно повысить эффективность антианемических лекарственных препаратов (20). При комплексном лечении беременных женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в рацион включают овощи и фрукты (морковь, лимон, персики, апельсины, дыни, картофель), уменьшающие метаболический ацидоз и нормализующие водно-солевой обмен (25). При лечении воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей рекомендуют арбузы (24). Употребление малокалорийных овощей, например, капусты, моркови, репы, огурцов, помидоров и др., уменьшает калорийность рациона, способствует опорожнению кишечника, препятствует всасыванию холестерина, усиливает его выведение из организма.

Правильное сочетание лечебного питания при назначении лекарств с учетом коррекции времени их приема позволяет не только повысить эффективность лекарственных средств, но и уменьшить их дозировку, избежать нежелательных побочных явлений (39). И, наоборот, нерациональное питание способствует осложнению течения болезни, отрицательно влияет на весь ход лечения, может стать пусковым механизмом заболевания отдельных органов и систем, вызвать рецидивы. Так, например, избыток натрия хлорида в пище способствует повышению артериального давления, животных жиров — развитию атеросклероза, заболеваний органов пищеварения (1, 3).

Особенно важно учитывать качественные и количественные характеристики пищи и время ее приема при пероральном применении лекарств, т. к. многие препараты в ЖКТ полностью или частично инактивируются. Например, все лекарственные препараты полипептидного строения (кортикотропин, инсулин, окситоцин, питуитрин, соматотропин) разрушаются под действием ферментов (пепсин, трипсин), что вообще не позволяет использовать их перорально. В результате взаимодействия составных компонентов пищи с лекарственными веществами частично образуются комплексные соединения, которые плохо всасываются или практически не высвобождают лекарственную субстанцию. Например, ионы кальция, содержащиеся в молоке и молочных продуктах (творог, кефир), — с тетрациклинами; белки молочных продуктов — с кофеином и его препаратами; дубильные вещества (чай, кофе) и фитин (орехи, пшеница), а также молочные продукты — с препаратами железа; дубильные вещества — с алкалоидами; уксусная, лимонная и другие кислоты, образующиеся при пищеварении, — с препаратами кальция; белки пищи — с сульфаниламидами, сердечными гликозидами, антикоагулянтами (22, 39, 40). Вместе с этим пищевые массы, если это необходимо, могут защитить слизистую оболочку пищеварительного тракта от раздражающего действия лекарственных веществ, это позволяет избежать различных заболеваний ЖКТ при их длительном приеме.

Уже эти немногочисленные примеры убеждают нас в важности использования врачом и провизором сведений по вопросу оптимального сочетания приема лекарственных средств и лечебного питания. Необходимо отметить, что именно этому вопросу посвящено много публикаций (5, 12, 18, 22, 23, 27, 35, 42). Однако для практической медицины он изучен далеко не полностью и требует дальнейшего углубленного и конкретного решения (22).

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ НА ВСАСЫВАНИЕ ЛЕКАРСТВ

На процесс всасывания лекарств влияют не только их физико-химические свойства (размер молекулы, растворимость, степень ионизации и т. д.) и время прохождения по ЖКТ, но и многочисленные физиологические факторы (моторная и секреторная деятельность ЖКТ, рН среды, осмотическое давление, состояние аппарата всасывания и кровообращения и др.), а также наполнение пищеварительного тракта (4, 11, 17, 38, 49, 53, 54). Под влиянием качественного и количественного состава пищевых продуктов (сахара, аминокислоты, жиры, жирные кислоты, глицерин, стерины, фитостерины, ионы металлов) изменяется всасывание лекарственных препаратов.

ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ ПИЩИ НА ВСАСЫВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ЖКТ /22, 39/

Всасывание			Отсутствие изменений
увеличение	замедление	снижение	
Амитриптилин, анаприлин, апрессин, гризефульвин, дихлотиазид, дифенин, карбамазепин, неодикумарин, седуксен, спиронолактон, тразикор, фурадонин, фуразолидон, хлорохин, хингамин	Дигоксин, диклофенак-натрий, препараты калия, парацетамол, сульфаниламиды, фенобарбитал, фенацетин, фуросемид, хинидин, циметидин	Ампициллин, антипирин, дигоксин, доксициклина гидрохлорид, ибупрофен, изониазид, кислота ацетилсалициловая, канамицин, леводопа, левомицетин, линкомицина гидрохлорид, метациклина гидрохлорид, рифампицин, салицилаты, тетрациклины, хлорбутин, циклосерин	Метронидазол, нитразепам, преднизолон, теофиллин, хлорпропамид

В зависимости от состава пищи оказывает различное влияние на перистальтику и секреторную функцию пищеварительного тракта, что влияет на величину и скорость всасывания лекарств (23). Например, жиры (особенно содержащие высшие жирные кислоты) уменьшают выделение желудочного сока, замедляют перистальтику желудка, что приводит к задержке пищеварительных процессов и транспортировке пищевой массы. Под влиянием пищи, богатой жирами, значительно снижается терапевтическая эффективность антигельминтных препаратов, а также фурадонина, бензонафтола, фенилсалицилата, сульфани-

ламидов (22). В то же время пища, богатая жирами, может принести пользу в тех случаях, когда надо повысить всасывание жирорастворимых лекарств (антикоагулянты, метронидазол, седуксен, витамины А, Д, Е, К и др.). Сахара также замедляют эвакуацию содержимого желудка, в результате чего задерживается всасывание сульфадиметоксина, сульфаметоксипиридазина и многих других препаратов.

Таким образом, лекарство, принятое с пищей, позже попадает в кишечник (основное место всасывания), поэтому и действие его наступает позже. Следовательно, когда необходимо получить быстрый терапевтический эффект, препарат принимают за 1 ч до еды или спустя 2 ч после еды.

Скорость прохождения пищевых масс через желудок зависит от температуры. Примерно 50 % массы жидких мучных блюд комнатной температуры эвакуируется из желудка через 20—22 мин, а после их прогрева до 37° С — через 7 мин.

Особое внимание следует обратить на прием лекарств и пищи, богатой белками. Если в рационе питания преобладают белки, то их количество увеличивается и в крови. Степень связывания всосавшегося лекарственного средства с альбуминами и глобулинами возрастает, что приводит к снижению терапевтической эффективности. Так, белковая пища снижает фармакологический эффект дигитоксина, хинидина, циметидина, кофеина, теофиллина, тетрациклина, антикоагулянтов.

Режим приема пищи может изменить фармакокинетику и фармакодинамику действия лекарств. Например, при приеме фенаcetина натощак уменьшается период его полувыведения на 15 % по сравнению с приемом через 1—2 ч после еды (33). Компоненты пищи могут адсорбировать лекарства, обволакивать их слизью, что также приводит к снижению биодоступности препаратов (39).

На физико-химическую структуру лекарств сильное влияние оказывают пищеварительные соки, главным образом рН среды и ферменты (22). Лекарственные средства действуют по-разному, в зависимости от того, когда они приняты — во время, до или после приема пищи, что объясняется изменением рН среды ЖКТ. Так, натощак и перед едой рН среды желудка слабощелочная, в это время следует назначать лекарства малостабильные в кислой среде (сердечные гликозиды, гексаметилентетрамин), а также препараты, не раздражающие слизистую ЖКТ, в расчете на эвакуацию их из желудка в течение 1 ч (до поступления в него пищи). Всасывание лекарств, принятых натощак, как правило, осуществляется быстрее, что объясняется их более полным соприкосновением с поверхностью всасывания (слизистой оболочкой ЖКТ).

В период приема пищи и после него кислая среда желудка достигает рН 2,0—3,0, а тонкого кишечника — 7,0—8,0. Такая сильноокислая среда желудка и щелочная среда кишечника оказывают значительное влияние на ионизацию и стабильность лекарств, скорость их прохождения по пищеварительному тракту и всасывания в кровь (22). Так, например, в кислой среде частично инактивируется бензилпенициллин, эритромицин, линкомицина гидрохлорид, олеандомицин, циклосерин и другие препараты; ацетилсалициловая кислота распадается на составные части — салициловую и уксусную кислоты; гексаметилентетрамин — на аммиак и формальдегид; сердечные гликозиды высвобождают агликоны. Изменение рН среды всасывания может наступить при заживании лекарств различными ягодными соками, тонизирующими напитками и даже молоком. Так, кислые фруктовые и овощные соки могут нейтрализовать фармакологический эффект некоторых антибиотиков (эритромицина, ампициллина, циклосерина), усилить фармакологический эффект салицилатов, барбитуратов, нитрофуранов, замедлить всасывание амидопирина, ибупрофена, фуросемида. Не следует заживать молоком лекарственных средства с кислотоустойчивым покрытием (панкреатин, бисакодил и др.), т. к. растворяется предохранительная оболочка и препарат разрушается, не достигнув места всасывания. Вместе с этим, напитки содержат дубильные, вяжущие и другие вещества, которые или потенцируют фармакологический эффект лекарства или, наоборот, образуют с ним труднорастворимые и невсасывающиеся комплексы. Присутствие в молоке кальция казеината препятствует всасыванию тетрациклина, линкомицина гидрохлорида.

Можно рекомендовать заживать молоком те лекарственные препараты, которые раздражают слизистую оболочку ЖКТ, не связываются с белками и кальцием этого продукта, а также не изменяют свою активность при рН молока. Большинство же лекарственных препаратов следует заживать водой, лучше кипяченой, в количестве 100 мл.

Некоторые лекарственные средства и пищевые продукты могут изменить не только рН среды желудка и кишечника, но и рН мочи, от которой зависит их канальцевая реабсорбция. Регулируя с помощью пищевых продуктов рН мочи, можно ослабить или усилить выделение лекарственных веществ. Так, при щелочной среде мочи усиливается выведение из организма сульфаниламидов, барбитуратов и др. и, наоборот, при кислой — замедляется (22).

В подавляющем большинстве случаев при назначении лекарств необходимо подбирать и соответствующую диету, с тем, чтобы компоненты пищи не изменяли биодоступности препа-

ратов и не вызывали нежелательных побочных явлений (31). При лечении болезни Паркинсона не назначают в пищу фасоль, орехи и другие продукты, содержащие пиридоксин, который снижает в крови концентрацию леводопы. Зеленые овощи, содержащие витамин К, не рекомендуются при лечении противотромбическими средствами (производными 4-гидроксикумарина). При приеме медленно всасывающихся лекарственных препаратов (дигоксин и др.) не следует употреблять в пищу сливовое повидло, теплые мучные и десертные блюда, а также слабительные средства, которые ускоряют перистальтику ЖКТ. А при приеме ацетилсалициловой кислоты — пищу, богатую белками, жирами и углеводами, так как всасывание субстанции уменьшается в 2 раза, что приводит к снижению ее терапевтической эффективности (22). Рыбная диета удлиняет время кровотечения у больных, вследствие приема ацетилсалициловой кислоты (55).

При наличии в продуктах фолиевой или бензойной кислоты существенно ослабляется или полностью теряется терапевтическая эффективность сульфаниламидов (23). Последние, вследствие плохой растворимости, могут выпадать в осадок в виде кристаллов в почках и закупоривать мочевые пути. Для предупреждения этого явления больные при приеме сульфаниламидов должны получать обильное щелочное питье (2—3 л в день) в виде минеральных вод или натрия гидрокарбоната (0,5 чайной ложки на 1 стакан воды). При длительном назначении сульфаниламидов (свыше 7 дней) с профилактической целью можно применять витаминную пищу, содержащую тиамин, никотиновую, аскорбиновую кислоты или «Ундевит» (13). Однако интервал между приемами должен быть не менее 2-х часов. Следует отметить, что сульфаниламиды, сердечные гликозиды и противотромбические средства имеют большое химическое сродство к белку, высокое содержание которого в пищеварительном тракте может служить препятствием к достижению необходимого терапевтического эффекта. Однако считать это основанием для противопоказания белковой и витаминной диеты нецелесообразно, так как процессы взаимодействия между ними можно значительно ослабить или свести на нет путем коррекции времени приема препарата.

Витамины и соответствующая диета необходимы в случае применения дифенина (фолиевой кислоты и витамина В₁₂), последние следует назначать сразу или через 1—2 ч после еды.

Во время приема лекарств, являющихся вторичными и третичными аминами (амидопирин, аминазин, антипирин, препараты, ограничивающие аппетит, противодиабетические бигуаниды, тетрациклины), не следует употреблять в пищу копченые

колбасы из-за возможности образования канцерогенных нитрозаминов (23, 27). Для предупреждения осложнений при приеме кортикостероидов и стероидных гормонов, вызывающих изменение водно-солевого, белкового, углеводного и жирового обмена, целесообразно увеличение в диете полноценных белков (творог, печень, нежирные сорта мяса, рыба), солей калия, кальция, витаминов (22), снижение количества легкоусвояемых углеводов, жиров, натрия хлорида, источников щавелевой кислоты; исключение тугоплавких жиров. Терапия многими противоопухолевыми препаратами требует обогащения диеты пищей, улучшающей кровотворение; использование антимикробных средств (антибиотики, противотуберкулезные препараты)—полноценной витаминной диеты; антикоагулянтов (неодикумарин, фенилин и др.)—увеличение источников витаминов С и Р с одновременным ограничением зеленых овощей, содержащих витамин К. Лечение дихлотиазидом, фуросемидом, маннитолом и другими диуретиками, вызывающими нарушение баланса калия в организме, рекомендуется проводить на фоне диеты, богатой солями калия, а при появлении симптомов гипокалиемии — назначать калийсодержащие препараты (панангин и др.). Большим, принимавшим спиронолактон, триамтерен и амилорид, наоборот, целесообразно назначать диету, бедную калием (24). Терапия салицилатами и бутатионом может вызвать диспептические явления, желудочные кровотечения, поэтому необходима пища, наносящая минимальное химическое и механическое воздействие на стенки желудка (31). Эффективность метронидазола повышается на фоне обычной противоязвенной диеты (24,43).

При длительном приеме холестирамина, с целью снижения уровня холестерина, следует исключить из рациона жирные сорта мяса, рыбы, сало, сливочное масло, сливки, сметану, а также богатые холестерином продукты (яичные желтки, печень, мозги, почки). Больше употреблять овощей, фруктов, поскольку пектин и клетчатка связывают холестерин в кишечнике и способствуют его выведению из организма (6).

Таким образом, соответствующее лечебное питание при приеме препаратов необходимо рассматривать как дополнительный фактор, способный повысить их эффективность и снизить нежелательное воздействие на организм.

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ НА МЕТАБОЛИЗМ ЛЕКАРСТВ

Состав пищи оказывает большое влияние на процессы метаболизма лекарственных средств, что проявляется в изменении их свойств, динамики связывания с белками крови, всасы-

вания, распределения и выведения из организма (29, 30, 35). Каждый этап важен, так как влияет на величину и длительность терапевтической эффективности лекарств (10, 17). При недостаточном питании или нарушении его сбалансированности, дефиците белка наблюдается снижение активности ферментов многоцелевой системы оксидаз в тканях, замедление превращения и выведения лекарств из организма, увеличение длительности их действия (амидопирин, гексобарбитал, этилморфина гидрохлорид и др.). При наличии в ЖКТ большого количества белка снижается терапевтическая активность сердечных гликозидов, сульфаниламидов, противотромбических средств (40). Одновременное применение пищи, содержащей большое количество тирамина и фенилэтиламина (сыры, брынза, сливки, кофе, дрожжи, пиво, вина Рислинг и Херес), серотонина (ананасы, арахис, бананы, крапива), диоксифенилэтиламина (фасоль, бобы, бананы) с ингибиторами моноаминоксидазы (МАО) может привести к гипертоническим кризам (40). Это послужило причиной исключения ряда антидепрессантов — ингибиторов МАО (ипраниазид, трансамин) из Государственного реестра лекарственных средств. При лечении ниапамидом указанных осложнений не отмечено, тем не менее во время его приема перечисленные продукты рекомендуется исключить из диеты (21). В некоторых странах больному, лечаемому ингибиторами МАО, вручается карточка с рекомендациями режима питания и приема других лекарств (46).

На биотрансформации лекарств сказывается и дефицит в пище белков, жиров, углеводов, особенно важно это в детском возрасте: наблюдается снижение скорости превращения антипирина; изменение скорости выведения из организма тетрациклина, левомисетина, усиление действия фенобарбитала и др., что связано, в основном, с нарушением процессов их метаболизма (17). Подобные закономерности были выявлены у взрослых при изучении фармакокинетики доксициклина гидрохлорида (36), сульфазина (17), рифампицина (53).

Выраженное влияние на метаболизм лекарств оказывает пища, богатая витаминами (1), минеральными веществами (46), растительными компонентами (45). Так, пища, содержащая аскорбиновую кислоту, стимулирует функцию оксидаз, ускоряя метаболизм лекарственных веществ, а в некоторых случаях и снижает их токсичность (18); содержащая фолиевую кислоту — ускоряет метаболизм дифенилгидантоина (23); витамин В₆ снижает эффективность леводопы. При дефиците в продуктах питания кальция и магния уменьшается окисление амидопирина, паранитробензойной кислоты (17). Включение в пищу шпината, белокачанной капусты, содержащих большое количество витамина К, заметно изме-

няет протромбиновое время, стимулирует метаболизм пероральных антикоагулянтов, барбитуратов, нозепама, фенацетина (45, 48). Уменьшение в рационе растительной пищи может повысить эффективность антикоагуляционной терапии и уменьшить дозу антикоагулянта (22).

ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВ НА ВСАСЫВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Одновременный прием лекарств и пищи может привести к нарушению всасывания важнейших питательных веществ, содержащихся в пище: водо- и жирорастворимых витаминов, жиров, макро- и микроэлементов, электролитов и др. (11). Механизмы нарушения этого процесса разнообразны, а проявление их может быть как прямым, так и косвенным: повреждение эпителия слизистых оболочек тонкого кишечника с последующими морфологическими изменениями в них; влияние на нервную, эндокринную и сердечную системы (изменение секреции, просвета сосудов, скорости циркуляции крови, моторной функции кишечника, проницаемости клеточной мембраны и сосудистой стенки и др.); угнетение пищеварительных ферментов в полости и в слизистой оболочке ЖКТ; химическое и физическое (адсорбция) взаимодействие лекарственных средств с компонентами пищи; изменение физико-химического состояния пищевых ионов; влияние на развитие сапрофитной флоры, продуцирующей некоторые витамины и другие физиологически активные вещества (9, 11, 12, 39, 52).

Группа слабительных препаратов (производные антрацена, касторовое масло, фенолфталеин, изафенин, солевые слабительные и др.) уменьшает всасывание всех питательных веществ за счет усиления моторной и секреторной функций кишечника, неполного переваривания пищи и ускорения дефекации (21, 23), нарушает водно-солевой обмен в организме. По той же причине противопоказано длительное применение диуретиков, которые, кроме того, могут вызывать такие патологические изменения как алкалоз, гипокалиемию, белковую недостаточность. Маннитол, карбонат кальция и др. способны выводить жир из организма за счет связывания с жирными кислотами. Маннитол нарушает всасывание глюкозы, воды, солей; триамтеренфолиевой кислоты. Холиномиметические средства ограничивают всасывание питательных веществ из пищи. Антибиотики могут нарушать функции пищеварительного тракта, изменять частоту стула, увеличивать количество непереваренной пищи (26) и, тем самым, влиять на процесс всасывания питательных веществ. Так, левомицетин угнетает в клетках кишечника синтез белков, необходимых для

транспорта пищевых продуктов, ухудшает их усвоение; неомицин уменьшает всасывание каротина, аминокислот, жиров, железа, жирорастворимых витаминов, витаминов В₁₂ и К, глюкозы и Д-ксилозы, электролитов (23).

Противосудорожные и противоопухолевые препараты, барбитураты и нейролептики (трифтазин, стелазин), являясь антагонистами фолиевой кислоты, нарушают ее всасывание и утилизацию, а при длительном применении — изменяют обмен витамина Д (50), снижают всасывание витамина В₁₂ и Д-ксилозы, аминазин — транспорт аминокислот (21).

Антихолинергические средства, содержащие атропин, повышают всасывание моносахаров за счет увеличения времени контакта углеводов со слизистой оболочкой, обусловленное понижением тонуса и моторной функции желудка и кишечника (21).

Карбамазин и амидопирин блокируют всасывание биотина (витамина Н), который играет важную роль в процессах роста и усвоения жиров, углеводов и белков. Недостаточность этого витамина в организме приводит к опасным осложнениям, включая расстройства неврологического характера, а иногда и к смерти. Пополнить биотин в организме можно, употребляя в пищу печень, вареные яйца, зеленые овощи (3).

ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ И ДРУГИХ ФАКТОРОВ НА ВСАСЫВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Употребление алкоголя или алкогольсодержащих напитков ухудшает всасываемость из пищи питательных веществ, изменяет или извращает фармакологический эффект лекарственных средств, усиливает их токсичность (17, 19, 29, 37 — 40, 52). На действие лекарств в первую очередь влияет многообразие эффектов самого алкоголя и продуктов его превращения. Являясь ядом для печени, алкоголь нарушает в ней метаболизм лекарств, меняя структуру плазматической мембраны, на которой расположены рецепторы (образования, воспринимающие препараты). Вследствие чего нарушается нормальный механизм взаимодействия лекарственных средств с клетками. По этой причине изменяется чувствительность и характер действия лекарств на клетки, ткани, органы и организм в целом (14, 44).

Алкоголь нарушает многие звенья обмена веществ: белков, жиров, углеводов, минеральных солей. Все эти изменения ведут к накоплению кислых продуктов в органах и тканях, смещая кислотно-щелочное равновесие, что приводит к серьезным нарушениям обмена веществ, порой несовместимым с жизнью.

При употреблении алкоголя синтез белков в печени уменьшается, что тормозит депонирование препаратов, возрастает доля свободной фракции лекарственных средств усиливается их токсичность.

Угнетение многих ферментов, которое наступает при употреблении алкоголя, усиливает действие лекарств и приводит к тяжелым интоксикациям при приеме обычных лечебных доз. Это касается нейролептиков; анальгетиков; противовоспалительных, спазмолитических, мочегонных средств; антидепрессантов; инсулина; нитроглицерина; антибиотиков и т. д. Сочетание приема вышеперечисленных групп лекарственных препаратов и алкоголя сопровождается тяжелыми отравлениями, зачастую со смертельным исходом. Смерть наступает вследствие резкого угнетения жизненно важных центров головного мозга — дыхательного и сосудодвигательного (8, 14).

При совместном приеме таких препаратов как эфедрин, теофедрин, мезатон, вазопрессин и других средств, повышающих кровяное давление, наступает суммирование эффектов алкоголя и этих препаратов, кровяное давление поднимается до высоких цифр, вплоть до развития гипертонического криза с опасными для жизни последствиями.

Алкоголь потенцирует действие антикоагулянтов, широко применяемых при лечении тромбозов, тромбозов сосудов мозга, легких, сетчатки глаза и т. д. (ацетилсалициловая кислота, дикумарин, неодикумарин, синкумар, фенилин и др.). Он настолько усиливает их действие, что может возникнуть обильное кровотечение и кровоизлияние во внутренние органы, в том числе в мозг, с последующим параличом рук и ног, потерей речи и даже смертью (17).

Алкоголь оказывает многонаправленное влияние на всасывание и обмен гормональных препаратов. В частности, усиливается сахароснижающее действие инсулина и синтетических препаратов для лечения диабета. Как следствие этого может развиваться кома с потерей сознания и судорогами (21).

Употребление спиртных напитков значительно снижает эффективность витаминотерапии. В частности, из-за поражения ЖКТ витамины, принятые внутрь, плохо всасываются и усваиваются, нарушается их превращение в активную форму. Это, прежде всего, касается витаминов В₁, В₆, РР, В₁₂, С, А, фолиевой кислоты (14).

Серьезную медицинскую проблему представляет взаимодействие этилового спирта с химиотерапевтическими средствами — антибиотиками, сульфаниламидами, производными нитрофуранов, метронидазолом и многими другими лекарственными препаратами, применяемыми для борьбы с микроорганизмами, паразитами, находящимися в различных тканях и внутренних органах человека. Во всех случаях совместное применение их с алкоголем приводит к непереносимости или снижению эффективности лечения.

Как видно, отрицательное действие алкоголя многообразно и при совместном приеме с лекарственными препаратами проявляется в различной степени, зависящей от индивидуальных свойств больного, чувствительности, тяжести течения заболевания, но во всех случаях эффективность фармакотерапии снижается или сводится на нет.

Влияние возраста больного, этнических и других признаков (7, 41) на усвоение и взаимодействие лекарственных и питательных веществ требует отдельного рассмотрения. Это касается, прежде всего, детей, людей пожилого и старческого возраста, у которых процессы всасывания и выведения в организме резко отличаются.

Приведенные в работе сведения имеют социальную направленность: использование их на практике способствует повышению эффективности фармакотерапии без каких-либо дополнительных экономических затрат. На основании изложенных данных можно сделать следующие выводы:

— пища, принятая одновременно с лекарственными препаратами, существенно влияет на эффективность фармакотерапии, а лекарства, в свою очередь, могут изменить всасывание питательных веществ. Это требует рассматривать эффективность фармако- и диетотерапии во взаимосвязи;

— о целесообразности назначения и совместимости пероральных лекарственных форм, времени их приема должен решить врач с учетом свойств, механизма действия, переносимости, режима приема пищи и особенностей рекомендуемой диеты, а также состояния больного (особенно органов и систем пищеварения и кровообращения), характера основного или сопутствующего заболевания;

— в тех случаях, когда необходимо достичь быстрого терапевтического эффекта препарата, не оказывающего раздражающего действия на слизистую оболочку пищеварительного тракта, рекомендуется применять его за 30—60 мин до еды или спустя 2 ч после еды.

Для достижения пролонгированного эффекта препаратов быстровсасывающихся и быстровыводящихся из организма, их следует принимать после еды;

— больной должен точно выполнять указание врача о времени и условиях приема препарата, о чем предупреждается провизором при отпуске лекарства из аптеки;

— необходимо разработать единые методические рекомендации (или инструкцию) о приеме лекарственных препаратов с учетом времени приема, а при необходимости, и состава пищи. Информация должна отражать существующую номенклатуру пероральных лекарств и последние данные о возможном взаимовлиянии фармако- и диетотерапии.

ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПЕРОРАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВ С УЧЕТОМ ВРЕМЕНИ И СОСТАВА ПИЩИ

Препарат или группа препаратов	Особенности приема
1	2
Абомин	во время еды
Ависан	после еды, запивать большим количеством жидкости
Адебит	см. глибутид
Адельфан	после еды
Адонизид	см. сердечные гликозиды
Адонис-бром	после еды
Аевит	после еды
Аира корневище (настой)	за 30 мин до еды
Акрихин	за 30 мин до еды, запивать большим количеством щелочной воды (как противоглистное) или после еды (как противомаларийное)
Алантон	за 30—60 мин до еды
Алкалоиды	следует исключить пищевые продукты, содержащие дубильные вещества
Аллилчеп	за 15—30 мин до еды (на воде или на молоке)
Аллопуринол	после еды
Аллохол	после еды
Алмагель	за 15—30 мин до еды
Алоэ (сок, экстракт)	за 30 мин до еды
Алтея корень (настой)	после еды
Алюминигидроокись	в интервале между приемами пищи и после еды
Амидопирин	после еды, при однократном приеме независимо от приема пищи; таблетки размельчить, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды или крахмальной слизи; исключить из пищи копченые сорта мяса, колбасы
Амизил	после еды
Аминазин (и др. фенотиазины)	после еды, можно за 30—40 мин до еды, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды; исключить из пищи копченые сорта мяса, колбасы
Аминалон	за 30—60 мин до еды, не разжевывая
Аминоакрихин	утром натощак, вместе со слабительными препаратами

1	2
Аминокапроновая кислота	за 30—60 мин до еды, растворить в $\frac{1}{4}$ стакана сладкой воды
Аминохинол	через 20—30 мин после еды
Амидарон	независимо от приема пищи
Амитриптилин	после еды
Аммония хлорид	в капсулах или облатках, после еды, рекомендовано обильное питье
Ампициллин	за 30—60 мин до еды (или в промежутках между едой)
Амфоглюкамин	за 30—60 мин до еды
Анальгин	независимо от приема пищи
Анальфен	после еды
Анапирин	после еды, таблетки размельчить, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды или крахмальной слизи
Анаприлин	за 30 мин до еды
Андекалин	перед едой
Андипал	после еды или независимо от приема пищи
Анестезин	за 30—60 мин до еды
Аниса плоды (настой и масло)	за 30 мин до еды
Антианемические средства	рекомендуется пища с высоким содержанием железа (земляника, абрикос, яблоки, свекла, гранат) в сочетании с аскорбиновой кислотой
Антибиотики	рекомендуется полноценная витаминная диета
Антигельминтные препараты	исключить из пищи животные и растительные жиры
Антидепрессанты — ингибиторы МАО	исключить из пищи сыры, брынзу, сливки, кофе, пиво, вина, арахис, бананы, фасоль, бобы
Антигистаминные препараты	после еды
Антикоагулянты	рекомендуется пища, богатая витаминами С и Р, исключается белковая пища и овощи, содержащие витамин К
Антипирин	после еды или за 30—40 мин до еды; исключить из пищи копченые сорта мяса, колбасы
Апрессин	после еды

1	2
Апрофен	после еды
Аралин настойка	за 30—60 мин до еды
Арники настойка, отвар	за 30—60 мин до еды
Арпенал	после еды
Асамид	см. этосуксимид
Аскорбиновая кислота	после еды
(витамин С)	
Аскорутин	независимо от приема пищи, можно после еды
Аскофен	после еды, таблетку размельчить, запивать большим количеством щелочной воды
Аснитин	после еды
Аспаркам	после еды
Асфен	после еды, таблетку размельчить, запивать большим количеством щелочной воды
Атромидин	см. клофибрат
Атропина сульфат	за 30—40 мин до или через 1 ч после еды
Ацетилсалициловая кислота	после еды, принимать в виде порошка, запивать большим количеством щелочной жидкости или 1— $\frac{1}{2}$ стакана крахмальной слизи. Рекомендуется исключить пищу, богатую жирами, белками, углеводами, а также рыбные продукты
Ацидин-пепсин	во время или после еды, таблетки перед приемом растворить в $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ стакана воды (пить через трубочку)
Аэровит	во время еды
Аэрон	за 30—60 мин до отъезда (до еды)
Бактрим	после еды
Барбитал	за 30—60 мин до сна, запивать $\frac{1}{2}$ стакана теплой воды или чая, исключить алкогольные напитки
Барбитал-натрий	см. барбитал
Бальзам Шостаковского	см. винилин
Белладонна (экстракт)	см. красавки препараты
Беллалгин	после еды
Белластезин	за 30—60 мин до еды
Бензобамил	после еды
Бензогексоний	за 30—40 мин до еды
Бензонал	после еды

1	2
Бенемидин	см. рифампицин
Бенфотиамин	после еды
Бепаск	через 30—40 мин после еды
Берберина бисульфат	за 15—30 мин до еды
Берлофен	за 30—60 мин до еды, развести теплой водой
Бессмертник песчаный (отвар, экстракт)	за 15—30 мин до еды
Бетацит	во время или после еды
Бефунгин	за 15 мин до еды; 3 чайные ложки
	развести в 150 мл воды и принимать по 1 ст. ложке
Бигумаль	после еды, запивать $1/2$ стакана воды
Билигнин	за 30—40 мин до еды; запивать водой
Бисакодил	за 30 мин до еды или перед сном (проглатывать целиком)
Бисептол	см. бактрим
Боярышника плоды и цветки (настой, эк- стракт, настойка)	за 30 мин до еды
Бринальдикс	см. клопамид
Бромизовал	см. барбитал
Бромкамфора	непосредственно после еды
Бруфен	см. ибупрофен
Букарбан	через 30—60 мин после еды, таблетки размельчить, запивать водой
Бутадион	после или во время еды
Бутаамид	через 30 мин после еды, таблетки раз- мельчить, запивать водой; можно при- нимать после еды
Буформин ретард	см. глибутид
Вазелиновое масло	в промежутках между едой
Василька синего цветки (настой)	за 15—20 мин до еды
Венорутон	во время еды
Верапамил	за 30—60 мин до еды
Вермокс	см. мебендазол
Веронал	см. барбитал
Вибрамицин	см. доксициклина гидрохлорид
Вигератин	перед едой

1	2
Видехол (р-р в масле)	после еды, обязательно назначают пищу, содержащую витамины А, С и группы В
Викаир	через 1—1,5 ч после еды, запивая теплой водой
Викалин	после еды, запивать $1/2$ стакана теплой воды
Винилин	перед сном, через 5—6 ч после легкого ужина
Вискен	через 30 мин после еды
Висмута нитрат основной	за 15—20 мин до еды
Витамин А	см. ретинола ацетат
Витамин В ₁	см. тиамина бромид
Витамин В ₂	см. рибофлавин
Витамин В ₆	см. пиридоксин
Витамин Д	см. эргокальциферол
Витамин Е	см. токоферола ацетат
Витамин С	см. аскорбиновая кислота
Вольтарен	см. диклофенак-натрий
Витафтор	через 10—15 мин после еды или во время еды
Галаскорбин	после еды
Галидор	после еды
Галоперидол	после еды
Ганглерон	за 30—60 мин до еды
Гастрофарм	за 30 мин до еды; таблетки жевать или сосать
Гексавит	после еды
Гексаметилентетрамин	за 30—60 мин до еды (лучше натощак)
Гексамидин	после еды (запивать $1/3$ стакана воды)
Гематоген	за 30—40 мин до еды или во время еды,
Гемостимулин	запивать разведенной хлористоводородной кислотой (10 кап. на стакан воды); исключить из пищи молочные продукты, продукты, содержащие дубильные вещества (чай, кофе), фитин (орехи, пшеница)
Гендевит	после еды
Гептавит	за 20—30 мин до еды, можно после еды
Гидрокортизон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Гиосциамин сульфат	за 30—40 мин до еды

1	2
Гипотиазид	см. дихлотиазид
Гипофенат	см. берлофен
Глаксенна	перед едой
Глауwent	после еды, можно за 30 мин до еды, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды
Глауцина гидрохлорид	см. глауwent
Глибенкламид	после еды, утром и вечером
Глибутид	во время или после еды утром и вечером
Гливленол	см. трибенозид
Глина белая	за 20—40 мин до еды
Глицирам	за 30 мин до еды
Глютаминная кислота	за 30 мин до еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды
Глюферал	после еды
Глюкокортикостероидные гормоны (кортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон и др.)	за 30—60 мин до еды; принимать в виде порошка, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды, крахмальной слизи или молока; назначается диета, содержащая белок, калий, кальций, витамины, молочные продукты
Горицвета весеннего трава (настой, экстракт)	за 30—60 мин до еды
Горца почечуйного трава (настой)	за 30 мин до еды
Грамурин	см. оксолиниевая кислота
Гранулы «Флакарбин»	за 30 мин до еды, запивать $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана теплой воды
Гризеофульвин	во время еды, запивать большим количеством жидкости
Грудной сбор	после еды
Добезилат	во время еды или после еды, проглатывать целиком
Добезилат-кальций	во время еды или после еды, проглатывать целиком
Дедалон	см. дименгидринат
Дезопимон	во время еды; назначают малокалорийную пищу
Декамевит	после еды
Декарис	см. левамизол
Дексаметазон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Делагил	см. хингамин

1	2
Депрессин	за 30—60 мин до еды, принимать в виде порошка, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды, крахмальной слизи или молока
Диазепам	см. сибазон
Диазолин	после еды
Диакарб	до еды, рекомендуется диета, богатая солями калия (см. дихлотиазид)
Диамбутол	см. этамбутол
Диафеин	после еды
Дибазол	за 1—2 ч до или через 2 ч после еды
Диботин	во время еды
Дигидротахистерол	после еды
Дигитоксин	за 30—60 мин до еды, одновременно назначают препараты калия или пищу, содержащую большие количества калия; исключают сливовое повидло и сок, теплые мучные и десертные блюда, слабительные средства
Дигоксин	см. дигитоксин
Диклофенак-натрий	во время или после еды, глотать не разжевывая
Димедрол	после еды, как снотворное — перед сном
Димеколин	за 30—60 мин до еды
Дименгидринат	за 30—60 мин до еды; при морской болезни за 30 мин до поездки, перед каждым приемом пищи и на ночь
Дипиридамо	за 60 мин до еды (исключить из пищи кофе, чай)
Дипразин	после еды
Дипромоний	после еды
Дипрофен	после еды, таблетку размельчить, запивать $\frac{1}{4}$ стакана воды
Дипрофиллин	после еды
Дисульформин	независимо от приема пищи, исключив богатую белками пищу; лучше за 30—60 мин до еды; рекомендуется обильное питье (2—3 л жидкости в день)
Дитиазанин	во время или после еды
Дитразина цитрат	за 1 ч до еды, исключают применение глюкокортикостероидных средств
Дионин	см. этилморфина гидрохлорид

1	2
Дифезил	за 1 ч до завтрака в 30—50 мл сахарного сиропа или воды
Дифенин	во время или после еды; одновременно назначают пищу, содержащую фолиевую кислоту и витамин В ₁₂
Дихлотиазид	за 30—60 мин до еды, рекомендуется диета, богатая солями калия (изюм, хурма, инжир, фасоль, чернослив, картофель, горох, морская капуста, крупы, абрикосы, персики, виноград, свекла, черная смородина)
Доксициклина гидрохлорид	после еды, запивать молоком
Допан	после еды, на ночь, запивать киселем
Дрожжи очищенные сухие	после еды
Железа препараты (железа закисного сульфат, железа лактат)	во время или после еды, при секреторной недостаточности желудка рекомендуется одновременно назначать желудочный сок или разбавленную хлористоводородную кислоту; следует исключить из рациона молоко и продукты, содержащие фитин (орехи, пшеница, овсянка и др.), дубильные вещества (чай, красное вино, кофе)
Желудочный сок	во время еды
Желчегонный чай	за 15—30 мин до еды
Женьшеня корень (препараты, настойка)	за 30—60 мин до еды
Жостера плоды	на ночь, за 1 ч до сна
Заманихи настойка	за 30—60 мин до еды
Зверобоя трава (отвар, настойка)	за 30 мин до еды
Золототысячника трава (настой)	за 15—30 мин до еды
Ибупрофен	через 30—60 мин после еды, запивать теплой водой или чаем
Изадрин	под язык до рассасывания
Изафенин	за 30—60 мин до еды, лучше перед сном
Изоланид	см. целанид
Изониазид	независимо от приема пищи
Изоптин	см. верапамил

1	2
Имизин	после еды
ИНГА-17	после еды
Индерал	см. анаприлин
Индометацин	во время или после еды, запивать молоком
Инказан	независимо от приема пищи
Инозие-Ф	см. рибоксин
Интенкордин	см. карбокромен
Интенсаин	см. карбокромен
Интестопан	после еды, таблетки размельчить и запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды, крахмальной слизи или молока
Йод (раствор)	после еды с молоком или щелочной водой
Календулы настойка	за 30—40 мин до еды
Калимин	см. прирдостингина бромид
Калия арсенит (раствор)	после еды
Калия ацетат (раствор)	после еды
Калия бромид	после еды
Калия йодид (раствор)	после еды, запивать молоком или киселем за 1 ч до еды или через 4 ч после еды
Калия оротат	после еды, предварительно растворив в воде; рекомендуется запивать киселем
Калия хлорид	после еды
Кальцекс	после еды
Кальция соли	не рекомендуется запивать молоком, исключить из диеты продукты, содержащие щавелевую, уксусную и жирные кислоты
Кальция глюконат	перед едой, см. кальция соли
Кальцийодид	после еды, см. кальция соли
Кальция карбонат осажденный	после еды, на ночь; см. кальция соли
Кальция лактат	перед едой, см. кальция соли
Кальция пангамат	после еды, см. кальция соли
Кальция пантотенат	после еды, см. кальция соли
Кальция хлорид	после еды; см. кальция соли
Карбамазепин	после еды, лучше во время еды, запивать водой
Карбокромен	за 30—60 мин до еды, в зависимости от переносимости, можно после еды
Карловарская соль искусственная	утром натощак по столовой ложке на $\frac{1}{2}$ стакана воды (как слабительное); по

1	2
Карнитина хлорид	чайной ложке на стакан теплой воды за 30—40 мин до еды (как желчегонное) за 30 мин до еды, развести в воде, растворе глюкозы, можно запивать компотом, киселем, сладким чаем
Канамицин	за 30—60 мин до еды или в промежутках между едой
Квадевит	после еды
Кватерон	за 30—40 мин до еды
Кверцетин	после еды
Келлин	после еды
Клопамид	утром, за 30—60 мин до еды; рекомендуется диета, богатая солями калия (см. дихлотиазид)
Клофибрат	после еды
Клофибрейт	см. клофибрат
Кобамамид	за 30—60 мин до еды
Коамит	за 30—40 мин до еды, предварительно развести в 5 мл 5 % раствора глюкозы за 30—60 мин до еды
Кодеин	см. пирантел
Комбантрин	см. ксантинола никотинат
Компламин	см. молсидомин
Корватон	см. амиодарон
Кордарон	за 30—60 мин до еды
Кордиамин	за 30—60 мин до еды
Кордигит	за 30—60 мин до еды
Коретал	см. окспренолол
Корневище с корнями синюхи	после еды
Кортизон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Кофеин	в промежутках между едой, во время приема препарата исключить из пищи молочные продукты; можно после еды
Крапивы лист (настой, экстракт жидкий)	за 15—30 мин до еды
Красавки (белладонны) препараты	за 30—40 мин до еды или в промежутках между едой
Крушины кора (отвар, экстракт)	на ночь и утром за 30—60 мин до еды
Ксантинола никотинат	после еды
Ксилит	за 30 мин до еды

1	2
Кукурузные рыльца (отвар, экстракт)	за 15—30 мин до еды
Курантил	см. дипиридамо́л
Ламинарид	после еды, запивая кипяченой водой
Ландыша майского препараты	за 30—60 мин до еды
Левамизол	после ужина перед сном
Левзеи жидкий экстракт, настойка	за 30—60 мин до еды
Леводопа	во время или после еды; исключить из пищи продукты, содержащие пиридоксин (грецкие орехи, фасоль и др.)
Левомепромазин	запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды, можно после еды
Левомецетин	за 30—40 мин до еды (в случае тошноты или рвоты — через 2 ч после еды)
Левопра	см. леводопа
Лексир	см. пентазоцин
Либексин	после еды, проглатывать не разжевывая
Ликвиритон	за 20—30 мин до еды
Ликорина гидрохлорид	за 30—60 мин до еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды
Лимонника плоды (настойка, настой)	натощак или через 4 ч после приема пищи
Линетол	непосредственно перед едой или во время еды, по 20 мл 1 раз в день (лучше утром)
Линкомицина гидрохлорид	за 30—60 мин до еды или через 2—3 ч после еды
Лиобил	в конце еды
Липоевая кислота	после еды
Липомид	см. клофибрат
Лития карбонат и оксипутират	после еды
Лобесил	за 30—60 мин до еды
Лофенал	после еды, запивать киселем
Магния карбонат основной	после еды
Магния окись	через 1—3 ч после еды, таблетки перед употреблением измельчить
Магния перекись	независимо от времени приема пищи
Магния сульфат	за 30 мин до еды, растворив в воде, лучше утром

1	2
Магурлит	утром, после обеда и вечером, не измельчая содержимое пакетика, запивать жидкостью
Мадопар	во время или после еды, проглатывать, не разжевывая
Мажептил	см. тиопроперазин
Манилил	см. глибенкламид
Масло вазелиновое очищенное	за 30 мин до еды, в промежутках между едой
Масло облепиховое	за 30 мин до еды
Мебендазол	во время еды
Мебикар	независимо от времени приема пищи
Мезим-форте	за 10—15 мин до еды
Мексаза	во время или после еды
Мексамин	за 30—40 мин перед каждым сеансом лучевой терапии, не разжевывая
Мексаформ	за 30—60 мин до еды, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды или крахмальной слизи, можно во время или после еды
Мелипрамин	см. имизин
Меллерил	см. тиоридазин
Мелликтин	за 1 ч до еды
Мепротан	после еды
Меридил	за 30—60 мин до или через 2 ч после завтрака
Мерказолил	после еды
Мегазид	после еды
Метандростенолон	за 30—60 мин до еды
Метациклина гидрохлорид	во время или непосредственно после еды
Метацил	см. метилурацил
Метацин	за 30—60 мин до еды
Метеразин	после еды, можно за 30—40 мин до еды; запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды
Метиландростендиол	сублингвально, принимать пищу, богатую белками
Метилметионин	после еды
сульфония хлорид (вит. U)	
Метилпреднизолон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Метилурацил	во время или после еды
Метиндол	см. индометацин

1	2
Метионин	за 30—60 мин до еды
Метоклопрамид	перед едой
Метисазон	через 1—1,5 ч после еды
Метронидазол	во время или после еды, таблетки не разжевывать, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды или молока
Мефенаминовая кислота	за 30—60 мин до еды, таблетки размельчить, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды, крахмальной слизи или молока, можно после еды
Миамбутол	см. этамбутол
Мидантан	после еды
Миелосан	натошак
Микогептин	после еды
Микстура Биетта	после еды
Милурит	см. аллопуринол
Морфина гидрохлорид (морфин)	за 30—40 мин до еды
Миренил	см. фторфеназин
Мисклерон	см. клофибрат
Модитен-депо	см. фторфеназин
Молсидомин	сублингвально
Морская капуста	за 30 мин до еды
Морсуксимид	во время еды (последнюю дозу принимают перед сном)
Морфолеп	см. морсуксимид
Моршинская слабительная соль	за 30 мин до еды (на $\frac{1}{2}$ стакана воды)
Мочегонные препараты (салуретики)	рекомендуется диета, богатая солями кальция, см. дихлотиазид
Мох исландский (отвар)	после еды
Мукалтин	за 30—60 мин до еды, растворить в $\frac{1}{3}$ стакана воды с добавлением сахарного сиропа
Мышьяковистый ангидрид	после еды
Мяты перечной листья (настой)	за 15—20 мин до еды
Налидиксовая кислота	после еды, нельзя сочетать с нитрофуранами
Наперстянки лист (порошок, настой) и ее препараты	за 30—60 мин до еды; при появлении диспептических явлений запивать крахмальной слизью или $\frac{1}{2}$ стакана воды, или принимать после еды

1	2
Настойка горькая	за 15—20 мин до еды, запивать небольшим количеством воды
Натрия бромид	непосредственно после еды
Натрия йодид	после еды, запивать молоком или киселем
Натрия нуклеинат	натошак
Натрия оксibuтират	за 30—40 мин до операции
Натрия пара-аминосалицилат (ПАСК-натрий)	через $\frac{1}{2}$ —1 ч после еды, рекомендуется обильное щелочное питье
Натрия салицилат	после еды, таблетки размельчить, запивать большим количеством щелочной жидкости
Натрия сульфат Нафтамон	натошак в качестве слабительного натошак за $\frac{1}{2}$ —1 ч до завтрака, растворяют в 50 мл теплой сладкой воды; ограничить острые, соленые, жирные продукты и молоко
Невиграмон	см. налидиксовая кислота
Неодикумарин	после еды
Неробол	см. метандростенолон
Ниаламид	после еды. Соблюдать диету. Исключить продукты, богатые тирамином, серотонином, диоксифенилаланином: печень цыплят, сельдь, фасоль, бобы, бананы, орехи, сыры, пиво, вино. Желательно не сочетать с барбитуратами, анальгетиками, богатой белками пищей
Никодин	за 10—15 мин до еды, запивать $\frac{1}{2}$ стакана воды
Никотинамид	после еды
Никотиновая кислота	во время или после еды
Никошпан	после еды
Нитразепам	за 30 мин до сна, во время приема воздерживаться от употребления спиртных напитков
Нитроксолин	после еды
Нитронг	за 30 мин до еды, проглатывать не разжевывая, запивать небольшим количеством воды
Нитросорбид	за 30 мин до еды
Новодрин	см. изадрин

1	2
Новокаин	за 20—30 мин до еды
Новокаинамид	за 30—60 мин до еды
Новомигрофен	после еды
Нозепам	после еды
5-НОК	см. нитроксолин
Нонахлазин	за 1 ч до еды, в случае диспептических
Норакин	явлений — после еды
	после еды
Норсульфазол	по схеме, рекомендуется обильное щелоч-
	ное питье независимо от приема пищи
Но-шпа	после еды
Одуванчика корень	за 15—30 мин до еды
(настой)	
Обзидан	за 30—60 мин до еды
Оксазил	во время или после еды
Оксазепам	см. нозепам
Оксафенамид	за 15—20 мин до еды
Оксациллина	за 1 ч до еды или через 2—3 ч после
натриевая соль	еды
Окситетрациклина	см. тетрациклины
гидрохлорид	
8-Оксихинолина	после еды
производные	
Оксодолин	утром во время еды
Оксолиниевая	сразу же после еды
кислота	
Окспренолол	после еды
Октадин	за 30—60 мин до еды, можно после еды.
	Суточную дозу можно принять в один
	прием (утром). После приема находиться
	в горизонтальном положении 1,5—2 ч и
	медленно переходить из положения лежа в
	положение стоя
Олеандомицина	после еды
фосфат	
Олететрин	см. тетрациклины
Олиметин	за 30—60 мин до еды; в случае изжоги
	запивать крахмальной слизью, можно
	принимать после еды
Омнопон	за 30—60 мин до еды
Ораза	во время или после еды
Ортосифона лист,	как диуретическое средство — за 20—

1	2
настой (почечный чай)	30 мин до еды, при холецистите—
Ортофен	после еды. Пить в теплом виде
Павестезин	см. диклофенак-натрий
Панангин	перед едой
Пангексавит	после еды
Панзинорм форте	после еды
Панкреатин	во время еды; с небольшим количеством жидкости
Панкурмен	за 10—15 мин до еды, рекомендуется
Пантогам	запивать боржомом и щелочной водой
ПАСК-натрий	см. панкреатин
Пантокрин	через 15—30 мин после еды
Папаверина гидрохлорид и его препараты	см. натрия пара-аминосалицилат
Папоротника мужского экстракт	за 30 мин до еды
Парацетамол	после еды
Паркопан	после еды
Пахикарпина гидройодид	натошак с медом; после клизмы — по специальной схеме
Пелентан	после еды
Пелоидин	см. циклодол
Пенталгин	за 30 мин до еды
Пентацин	см. неодикумарин
Пентовит	за 1—2 ч до еды или после еды (в подогретом виде)
Пентазоцин	после еды, при однократном приеме — независимо от приема пищи
Пентоксил	после еды, при однократном приеме — независимо от приема пищи
Пепсидил	после еды
Пепсин	перед едой
Перца стручкового настойка	после еды
Пилюли с йодом	перед едой
Пимозид	после еды
Пинабин	перед едой
Пиразинамид	во время еды, в холодном виде; маленькими глотками
Перца стручкового настойка	во время еды, в растворе разведенной хлористоводородной кислоты, пить через трубочку
Пилюли с йодом	за 15—30 мин до еды
Пимозид	за 15—30 мин до еды
Пинабин	после еды, запивать молоком
Пиразинамид	за 30—40 мин до еды
Перца стручкового настойка	за 15—20 мин до еды, на сахаре
Пилюли с йодом	после еды

1	2
Пирамеин	после еды, при однократном применении — независимо от приема пищи
Пирантел	во время еды, тщательно разжевывая
Пиперазин и его соли	за 1 ч до или спустя 1 ч после еды
Пипольфен	см. дипразин
Пирафен	после еды, при однократном применении — независимо от приема пищи
Пиридоксальфосфат	через 10—15 мин после еды
Пиридитол	через 15—30 мин после еды
Пиридоксин (вит. В ₆)	после еды
Пиридостигмина бромид	за 30—40 мин до еды, можно после еды, в зависимости от эффективности и индивидуальной переносимости
Пирилен	за 30—40 мин до еды, можно после еды
Пиркофен	см. пирамеин
Плантаглюцид	за 20—40 мин до еды, развести в 1/4 стакана теплой воды за 30—60 мин до еды
Платифиллина	
гидротартрат	
Полимиксина М сульфат	за 30—60 мин до еды
Полиспонин	после еды
Подорожника лист (настой, сок)	за 15—30 мин до еды
Поливитаминовые препараты	после еды
Полифепан	перед едой, размешивают в стакане с водой в течение 2 мин, медленно выпивают за 15—30 мин до еды
Полыни горькой трава (настой и др.)	
Почечный чай	см. ортосифона лист
Преднизолон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Преднизон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Прозерин	за 30—40 мин до еды, можно после еды, в зависимости от эффективности и индивидуальной переносимости за 30—60 мин до еды
Промедол	после еды
Пропазин	после еды
Противодиабетические бигуаниды	рекомендуется пища с физиологической нормой белка, умеренным ограничением

1	2
	животных жиров, сниженным уровнем легкоусваиваемых углеводов, ограниченным количеством натрия хлорида; исключить напитки, содержащие алкоголь
Противотромботические препараты	исключить из рациона овощи и фрукты, содержащие витамин К
Противотуберкулезные препараты	рекомендуется полноценная витаминная диета
Протионамид	после еды
Псоберан	за 30 мин до еды
Псорален	за 30 мин до еды
Пурген	см. фенолфталеин
Пуфемид	после еды; в случае появления диспептических явлений — через 1—1,5 ч после еды; при бессоннице — за 3—4 ч до сна
Рамнил	на ночь, за 1 ч до сна
Раствор Люголя	после еды, запивать молоком
Раувазан	после еды
Раунатин	после еды
Ревеня корень (настойка и др.)	за 30 мин до еды, лучше на ночь
Ревит	за 10—15 мин до еды
Реглан	см. метоклопрамид
Резерпин	после еды
Ремантадин	после еды, запивать водой
Реопирин	см. бутатион
Ретинола ацетат (вит. А), ретинола пальмитат	масляный раствор до еды; драже и капсулы — после еды
Рибоксин	за 30—60 мин до еды
Рибофлавин (вит. В ₂)	после еды
Рифампицин	за 30—60 мин до еды (утром натощак и вечером)
Родиолы экстракт жидкий	за 15—20 мин до еды
Розанол	за 30 мин до еды; при бронхиальной астме — после еды
Ромпаркин	см. циклодол
Рондомицин	см. метациклина гидрохлорид

1	2
Ронтон	см. этосуксимид
Рутин	после еды
Салазодиметоксин	см. сульфаниламидные препараты
Салазопиридазин	см. сульфаниламидные препараты
Салазосульфапиридин	см. сульфаниламидные препараты
Салициламид	после еды, принимать в виде порошка, запивать $\frac{1}{2}$ стакана крахмальной слизи или щелочной воды
Сангвиритрин	после еды
Сапарал	после еды
Сарколизин	после еды
Сбор аппетитный (настой)	за 15—20 мин до еды, задерживая во рту
Сбор витаминный (настой)	до еды
Сбор желчегонный (настой)	за 15—20 мин до еды
Седуксен	см. сибазон
Секурина нитрат	за 30 мин до еды
Сенны экстракт сухой	перед едой или на ночь и утром натощак
Сенны лист (настой)	за 30—40 мин до еды
Сера очищенная	во время еды; как слабительное — после еды
Сердечные гликозиды (препараты наперстянки, горицвета, ландыша, олеандра)	до еды; при диспептических явлениях после еды, таблетки размельчить, запивать крахмальной слизью; исключить белковую пищу
Серебра нитрат	за 15—30 мин до еды
Сибазон	после еды
Сиднокарб	после еды (в первой половине дня; не назначается в вечернее время)
Сиднофен	до еды
Силубин ретард	см. глибутид
Синюхи лазурной корневище с корнями (настой)	после еды
Сироп алоэ с железом	после еды, $\frac{1}{2}$ —1 чайн. ложку в $\frac{1}{4}$ стакана воды
Скополамина гидро- бромид	за 30—60 мин до еды

1	2
Солутан	см. тиоридазин
Сонапакс	см. меллерил
Спазмолитин	после еды
Спиринолактон	после или во время еды
Спорыша (горца птичьего) трава (настой)	перед едой
Стазепин	см. карбамазепин
Стальник полевой или пашенный (настой, настойка)	за 30—40 мин до еды
Стрептоцид	принимать по схеме за 30—60 мин до еды, запивать щелочной водой (боржом); см. сульфаниламидные препараты
Стрихнина нитрат	за 30 мин до еды
Суксилеп	см. этосуксимид
Сульгин	принимать по схеме независимо от приема пищи; см. сульфаниламидные препараты
Сульфадимезин	см. сульфаниламидные препараты
Сульфадиметоксин	см. сульфаниламидные препараты
Сульфазин	см. сульфаниламидные препараты
Сульфален	см. сульфаниламидные препараты
Сульфаниламидные препараты	за 30—40 мин до еды; обильное щелочное питье (2—3 л жидкости в день); во время лечения следует исключить пищевые продукты, содержащие серу (яйца, вит. В ₁), фолиевую кислоту (бобы, томаты, печень), значительные количества аминокислоты; ограничить пищу, содержащую жиры и белки
Сульфамонетоксин	см. сульфаниламидные препараты
Сульфацилнатрий	см. сульфаниламидные препараты
Сульфасалазин	см. сульфаниламидные препараты
Сульфацил-натрий	см. сульгин, сульфаниламидные препараты
Супрастин	во время еды
Сушеницы топяной трава (настой)	за 20—30 мин до еды
Тазепам	см. нозепам
Танальбин	за 15—30 мин до еды
Тахистин	см. дигидротрахистерол
Тегретол	см. карбамазепин
Темехин	после еды

1	2
Теобромин	после еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана щелочной воды
Теодибаверин	после еды
Теоникол	см. ксантинола никотинат
Теофедрин	после еды
Теофиллин	после еды, с большим количеством жидкости
Тетацин-кальций	независимо от приема пищи
Тетравит	после еды
Тетрациклины	во время или сразу после еды; рекомендуется обильное питье; следует воздержаться от пищи, содержащей кальций (молочные продукты), копченые сорта мяса, колбасы
Тиамин бромид (тиамина хлорид, вит. В ₁)	через 10—15 мин после еды
Тибон	см. тиацетазон
Тизерцин	см. левомепромазин
Тимол	утром натощак
Тинидазол	во время или после еды
Тиоридазин	после еды
Тиацетазон	после еды, лучше к концу еды, запивая стаканом воды, чая, молока
Тиопроперазин	после еды
Тиреодин	после еды
Токоферола ацетат (вит. Е)	после еды
Тиоридазин	после еды
Тразикор	см. окспренолол
Тревентикс	см. протионамид
Трентал	во время или после еды, не разжевывая
Триампур композитум	см. триамтерен
Триамтерен	после завтрака и обеда или во время еды
Триамцинолон	см. глюкокортикостероидные гормоны
Трибенозид	во время или после еды
Трибуспонин	до еды
Трилистника водяного лист (настой)	за 30 мин до еды
Тримекаин	во время или после еды
Триметин	см. тримекаин

1	2
Триоксазин	после еды
Триптизол	см. амитриптилин
Триседил	см. трифлуперидол
Трифтазин	после еды
Трифлуперидол	через 30 мин после еды
Трихомонацид	после еды
Трихопол	см. метронидазол
Тропацин	после еды
Тубазид	см. изониазид
Тыквы семя	как противоглистное — натошак
Тысячелистника трава (экстракт)	за 30 мин до еды
Ундевит	после еды
Урбазон	во время или после еды
Урегит	см. этакриновая кислота
Уробесал	за 30—60 мин до еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды
Уродан	за 30—60 мин до еды
Уросал	за 30—60 мин до еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды
Уротропин	см. гексаметилентетрамин
Фарингосепт	сублингвально; после приема препарата воздерживаться от еды и питья в течение 3-х часов
Фасижин	см. тинидазол
Фенамин	после еды, в первой половине дня
Фенасал	утром натошак или через 3—4 ч после легкого ужина, запивать теплой щелочной водой, лучше растворить в теплой воде с добавлением 1—2 г натрия карбоната
Фенацетин	после еды, при однократном применении — независимо от приема пищи
Фенилин	после еды
Фенилсалицилат	после еды; исключить жирную пищу; запивать большим количеством щелочной воды
Фенкарол	после еды
Фенобарбитал	после еды, при однократном применении — независимо от приема пищи
Феноксиметилпенициллин	за 30—60 мин до еды

1	2
Фентоламина гидрохлорид Фенолфталеин Фепранон Феникаберан Ферамид	после еды за 30—40 мин до еды за 30—60 мин до еды независимо от приема пищи после еды; исключить пищу, содержащую дубильные вещества (чай, кофе), фитин (орехи, пшеница) и молочные продукты
Феррокаль	после еды, проглатывать не разжевывая, исключить пищу, содержащую дубильные вещества (чай, кофе), фитин (орехи, пшеница) и молочные продукты
Ферроплекс	после еды; исключить пищу, содержащую дубильные вещества (чай, кофе), фитин (орехи, пшеница) и молочные продукты
Ферроцерон	после еды; исключить пищу, содержащую дубильные вещества (чай, кофе), фитин (орехи, пшеница) и молочные продукты
Фепранон	за 30—60 мин до еды, не принимать во второй половине дня
Фестал	во время или после еды, проглатывать не разжевывая
Финлепсин	см. карбамазепин
Фитолизин	после еды (по 1 чайной ложке в $1/2$ стакана теплой подслащенной воды)
Флагил	см. метронидазол
Флакарбин (гранулы)	после еды
Фламин	за 30 мин до еды, с теплой водой
Флуфеназин	см. фторфеназин
Фолиевая кислота	за 30—60 мин до еды
Фосфаден	независимо от приема пищи
Фосфотиамин	после еды
Фосфэстрол	за 30 мин до еды, запивать небольшим количеством воды; в случае развития диспептических явлений — под язык или за щеку
Френблон	после еды
Фтазин	по схеме, за 30—60 мин до еды; рекомендуется обильное щелочное питье (2—

1	2
	3 л жидкости в день); см. сульфаниламидные препараты
Фталазол	см. фтазин
Фтивазид	за 30—40 мин до еды
Фторацизин	после еды
Фторфеназин	после еды
Фузидин-натрий	с жидкой пищей или молоком
Фурагин и др. производные нитрофурана	после еды, запивать большим количеством воды
Фурадонин	см. фурагин
Фуразолидон	см. фурагин; как ингибитор МАО — соблюдать диету. Исключить из рациона продукты, богатые тирамином, серотонином, диоксифенилаланином: печень цыпленка, сельдь, фасоль, бобы, бананы, орехи, сыры, пиво, вино. Желательно не сочетать с применением барбитуратов, анальгетиков и богатой белками пищей
Фуразолин	см. фурагин
Фурацилин	см. фурагин
Фуросемид (урантил)	во время или после еды на фоне диеты, богатой калием (см. дихлотиазид)
Хингамин	после еды
Хинидин	за 30—40 мин до еды
Хинин (гидрохлорид, сульфат)	после еды
Хиноксидин	после еды
Хиноцид	через 1 ч после еды
Хлодитан	через 15—20 мин после еды
Хлозепид	после еды, не употреблять спиртных напитков
Хлоксил	через 1 ч после легкого завтрака (стакан сладкого чая, 100 г белого хлеба); в виде порошка — в $\frac{1}{2}$ стакана молока
Хлоралгидрат	после еды, можно за 30 мин до еды, запивать $\frac{1}{2}$ стакана крахмальной слизи
Хлоракон	во время или после еды
Хлордиазепоксид	см. хлозепид
Хлоридин	после еды
Хлористоводородная кислота разведенная	во время еды, после еды, пить через трубочку

1	2
Хлорофиллипт Хлорохин Хлорпропамид	за 30—40 мин до еды см. хингамин до или во время завтрака; в случае диспептических явлений таблетки размельчить, запивать $\frac{1}{3}$ стакана воды; в вечернее время применять не рекомендуется
Хлорпротиксен	до еды; не назначается водителям транспортных средств и лицам других профессий, требующих быстрой психической и физической реакции
Хлотазол	за 30 мин до еды
Хологон	после еды
Холензим	после еды
Холестирамин	за 10—15 мин до еды
Холина хлорид	до еды
Холосас	в промежутках между едой
Целанид	за 30—60 мин до еды
Центедрин	см. меридил
Церукал	см. метоклопрамид
Цефалексин	независимо от приема пищи
Циквалон	после еды
Циклодол	во время или после еды
Циклометиазид	независимо от приема пищи (предпочтительнее утром перед едой, рекомендуется диета, богатая солями калия (изюм, инжир, хурма, картофель, морковь и др.)
Циклосерин	непосредственно перед едой
Циметидин	после еды
Цистамин дигидрохлорид	за 1 ч до облучения
Цистенал	за 30 мин до еды (на сахаре); при изжоге принимать во время или после еды за 1,5—2 ч до еды в смеси с вареньем, сахаром, медом, сиропом (по определенной схеме в сочетании со слабительным)
Цитварной полыни цветки	после еды, запивать $\frac{1}{3}$ стакана щелочной воды
Цитрамон	за 15—20 мин до еды
Чай желчегонный	за 15—20 мин до еды
Черники плоды (настой)	за 15—20 мин до еды
Черноплодной рябины плоды	за 30 мин до еды

1	2
Чилибухи настойка	за 30 мин до еды
Шиповника препараты	за 15—20 мин до еды
Элеутерококка	за 30 мин до еды
экстракт	
Элениум	см. хлозепид
Энатин	см. олиметин
Энтеросептол	во время или после еды
Эргокальциферол (вит. Д ₂)	после еды, сочетать с алкализующей диетой, содержащей большое количество овощей и фруктов
Эринит	за 1 ч до еды
Эритромицин	за 1 ч до еды, в промежутках между приемом пищи
Эрициклин	см. тетрациклины (через 30—40 мин после еды)
Эскузан	до еды
Эссенциале	во время еды
Эсфлазид	см. эскузан
Этазол	см. сульфаниламидные препараты
Этакриновая кислота (урегит)	после еды (лучше утром); необходима диета, богатая калием (см. дихлотиазид)
Этамбутол	1 раз в день после завтрака
Этаперазин	после еды
Этилморфина гидрохлорид	за 30—40 мин до еды
Этимизол	через 30 мин после еды
Этионамид	через 30 мин — 1 ч после еды
Этосуксимид	во время еды
Эуноктин	см. нитразепам
Эуфиллин	после еды
Эфедрина гидрохлорид	за 30—60 мин до еды
Якорцы стелющиеся	см. трибуспонин

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакумов В. М. Новое в биотехнологии и физиологии витаминов и ферментов.— М., 1972.— С. 88.
2. Агаджанов С. А. Новая диета для всех и для каждого.— М.: Лесная пром-ть, 1989.— 76 с.
3. Амосов Н. М. // Здоровье.— 1988.— № 4.— С. 6—7.
4. Викторов А. П., Рыбак А. Т., Щербак А. В. // 14 Всесоюзн. конф. по физиологии пищеварения и всасывания: Тез. докл.— Тернополь, 1986.— С. 74.
5. Волох Д. С., Ландер Г. Б., Лифарь Г. П. Участнику встречи врачей и фармацевтов Черниговщины.— Чернигов, 1969.— 24 с.
6. Газарян Г. А. // Здоровье.— 1988.— № 4.— С. 10.
7. Детская гастроэнтерология / Лукьянова Е. М., Андрущук А. А., Белоусов Ю. В. и др.— Киев: Здоров'я.— 1978.— 416 с.
8. Закшевски З., Завадовська И. Взаимодействие лекарственных препаратов и алкоголя как один из аспектов биофармацевтических исследований // Новости фармации и медицины: Польфа.— 1975.— Т. 9.— С. 57—68.
9. Зарко П. І, Ковальчук Р. І.— Фармац. журн.— 1979.— № 4.— С. 29—33.
10. Кобышев В. А. // Вестн. АМН СССР.— 1975.— № 2.— С. 85
11. Кудрин А. Н. // Фармация.— 1983.— Т. 32, № 2.— С. 71—76.
12. Кудрин А. Н., Давыдова О. П. // Фармация.— 1978.— Т. 27, № 4.— С. 79—83.
13. Кудрин А. Н., Макаров В. А. Метод. рекомендации по приготовлению, анализу и использованию лекарственных препаратов.— М.: Всесоюзн. информ. бюро при Минздраве СССР, 1981.— Вып. 5.— 22 с.
14. Кудрин А. Н., Скакун Н. П., Нестерович Я. М. Алкоголь и лекарство — М.: Знание, 1987.— № 1.— 64 с.
15. Купчинская Ю. К., Василяускас В. И., Кемпинкас В. В. Побочное действие лекарств.— М.: Медицина, 1972.— С. 60
16. Ладынина Е. А., Морозова Р. С. Фитотерапия.— М.: Медицина, 1989.— 208 с.
17. Лакин К. М., Крылов Ю. Ф. Биотрансформация лекарственных веществ.— М.: Медицина,— 1981.— 344 с.
18. Лекарственные средства / Борзунов Е. Е., Городинская В. Я., Губский И. М., Шпак Р. С.— К.: Здоров'я, 1973.— Вып. 3.— С. 29.

19. Лепяхин В. К., Белоусов Ю. Б., Моисеев В. С. Клиническая фармакология с международной номенклатурой лекарств. — М.: Изд-во УДН, 1988. — 445 с.
20. Липкан Г. Н. Применение плодово-ягодных растений в медицине. — Киев. — Здоров'я, 1988. — 152 с.
21. Машковский М. Д. Лекарственные средства: Пособие по фармакологии для врачей: в 2-х томах. — Минск: Беларусь, 1988. — Т. 1 — 542 с.
22. Метод. рекомендации по приему лекарств в зависимости от времени приема пищи и ее состава / Ю. М. Зотиков, Л. Г. Марченко, И. Я. Гуревич, Д. Н. Давыдов, О. Н. Давыдова. — Л.: ЛНОФ, 1984. — 40 с.
23. Метод. рекомендации по приготовлению, анализу и использованию лекарственных препаратов. — М.: Всесоюзн. информ. бюро при Минздраве СССР, 1982. — Вып. 1. — 33 с.
24. Михайленко Е. Т., Радзимский В. Е., Захаров К. А. Лекарственные растения в акушерстве и гинекологии. — Киев: Здоров'я, 1987. — 192 с.
25. Міхедко В. П. Харчування вагітної жінки. — Киев: Здоров'я, 1985. — 24 с.
26. Муравьев И. А., Козьмин В. Д., Кудрин А. М. Несовместимость лекарственных средств. — М.: Медицина, 1978. — 240 с.
27. О взаимосвязи эффективности лекарственной терапии от времени приема лекарств и пищи: Инструкт.-метод. письмо / Сост.: И. М. Перцев, Д. С. Волох, Т. В. Дегтярева, Р. К. Чаговец, А. Г. Омельченко: ГАПУ Минздрава УССР. — Киев, 1985. — 4.1. — С. 3—33.
28. Перцев И. М. Это опасно для жизни // Здоровье. — 1984. — № 4. — С. 12.
29. Покровский А. А. // Вопросы питания. — 1976. — № 1. — С. 18.
30. Покровский А. А. Метаболические аспекты фармакологии и токсикологии пищи. — М.: Медицина, 1979. — 184 с.
31. Смолянский Б. Л., Абрамова Ж. И. Справочник по лечебному питанию для диетсестер и поваров. — Д.: Медицина, 1984. — С. 195.
32. Соколов С. Я., Замотаев И. П. // Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия). — М.: Медицина, 1988. — 464 с.
33. Соловьев В. Н., Фирсов А. А., Филлов В. А. Фармакокинетика. — М.: Медицина, 1980. — 423 с.
34. Тенцова А. И. Фармакология — здравоохранению. — Л.: Медицина, 1976. — с. 202.

35. Тринус Ф. П. Фармакология / Под ред. Г. Е. Батрака.— Киев, 1980,— С. 28.
36. Филлов В. А. Фармакология: химиотерапевтические средства.— М., 1984.— Т. 14.— С. 3—113.
37. Хмелевская С. С. Джемайло В. И. Противопоказания и возможные осложнения лекарственной терапии у лиц старших возрастов.— Киев: Здоров'я, 1987.—152 с.
38. Холодов Л. Е., Яковлев В. П. Клиническая фармакокинетика.— М.: Медицина, 1985.— 464 с.
39. Чекман И. С., Викторов А. П., Щербак А. В. // Клиническая медицина.— 1987.— Т. 65.— № 8.— С. 8—13.
40. Чекман И. С. Осложнения фармакотерапии.— Киев: Здоров'я, 1980.— 236 с.
41. Чекман И. С., Пелешук А. П., Пятак О. А. и др. / Под ред. И. С. Чекмана, А. П. Пелешука, О. А. Пятака.— Киев: Здоров'я, 1986.— 736 с.
42. Черномордик А. Б. Инструктивно-методическое письмо.— Киев: ГАПУ Минздрава УССР, 1982.— Ч. 3.— С. 36—38.
43. Широкова К. И., Филимонов Р. М., Полякова Л. В. // Клинич. медицина.— 1981.— Т. 59.— № 2.— С. 48—50.
44. Яворский В. М., Мещишен И. Ф. Влияние хронической алкогольной интоксикации на активность алкогольдегидрогеназы печени у потомства // Фармакология и токсикол.— 1980.— № 5.— С. 10.

Содержание

Введение	3
Влияние пищевых продуктов на всасывание лекарств	5
Влияние пищевых продуктов на метаболизм лекарств	9
Влияние лекарств на всасывание питательных веществ	11
Влияние алкоголя и других факторов на всасывание лекарственных и питательных веществ	12
Особенности приема пероральных лекарств с учетом времени и состава пищи	15
Литература	41

Ответственный за выпуск *Г. В. Шашкова*
Редактор *Т. В. Надеждина*
Технический редактор *М. П. Багина*

Подписано в печать 21/VI-90. Формат 60×84/16. Уч.-изд. л. 2,3.
Изд. № 2.1. Тираж 75000 экз. Заказ 1885. Цена 60 коп.

Калининская типография