

# ЖЕЛЧЕОТТОК

@КРУСТАКІ

или то, что нужно прорабатывать каждому



# ЖЕЛЧЬ – ЭТО ОДНА ИЗ ОСНОВ НАШЕЙ ДЕТОКСИКАЦИИ

- Синтез желчи производится печенью, а желчный пузырь служит для нее неким резервуаром, в котором она может накапливаться и концентрироваться до нужного рН. Именно это является главной проблемой людей, которым удаляют тот самый резервуар: желчь уже не сможет быть такой концентрированной и мощной, так как ей негде будет дойти до кондиции.
- Желчь нужна не только для усвоения жиров и жирорастворимых веществ, она так же является saniрующим веществом для патогенных бактерий, грибов и паразитов. Условно говоря, можно есть все и всех, если с вашим оттоком желчи и кислотностью все в порядке.
- Желчь – это единственный путь для утилизации холестерина. Высокий холестерин в анализах крови – это частая проблема людей, у которых желчь нерабочая “застойная”.

@kructakl

- С помощью желчных кислот из организма выводятся токсичные метаболиты лекарственных препаратов, ксенобиотиков, стероидов и билирубин.
- Желчь активизирует моторику кишечника, именно по этой причине при нарушении оттока желчи появляется склонность к запору.
- В противном случае, если желчь по какой-либо причине не может нормально отходить и/или не имеет нужную реологию (текучесть, состав и Рн), запускается каскад негативных процессов, которые будут ухудшать качество жизни.

# РАСЩЕПЛЕНИЕ ЖИРОВ ЖЕЛЧЬЮ

По сути, желчь – это мыльный раствор, который с легкостью может “отмыть” все жиры в нашем организме, чтобы те в свою очередь пошли во благо.

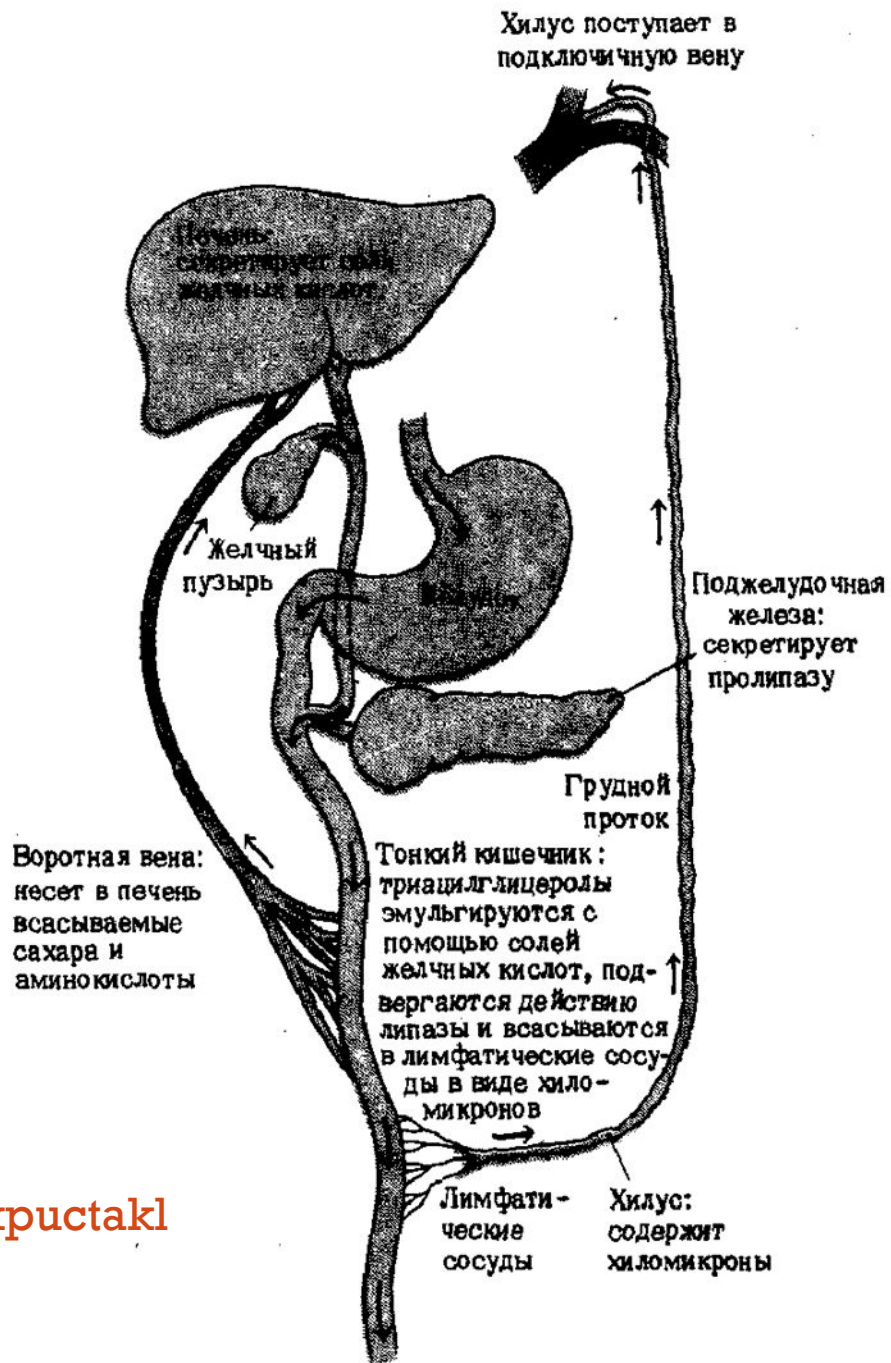
Без желчных кислот пищеварение не может быть совершенным, так как при их участии происходит активация липазы. Липаза – это фермент поджелудочной железы. В исходном виде выделяется пролипаза (неактивный фермент), которая становится работающей в кишечнике под воздействием желчи и колипазы (еще один белок панкреатического сока).

Желчь работает как самостоятельная субстанция, так и активатор/усилитель других ферментов нашего организма.

<https://cyberleninka.ru/article/n/zhelchnye-kisloty-v-norme-i-pri-patologii/viewer>

# ЖЕЛЧНЫЕ КИСЛОТЫ ДВИЖУТСЯ ПО КРУГУ

из печени они попадают в кишечник, затем они обратному всасыванию (под нашей микробиоты), поступая в лимфатические сосуды и вены, и таким образом вновь печень.



# НАРУШЕНИЕ ЖЕЛЧЕОТТОКА

Способствующие факторы:

-стресс (ключевой фактор резервов нашего организма; влияние на вегетативную нервную систему)

-гиподинамия

-пищевые привычки (обезвоживание, высокое потребление пустых углеводов, перекус на бегу, низкокалорийные диеты, недоедание овощей/зелени)

-нарушение функций органов ЖКТ (гипоацидность (снижается на фоне стресса) – нормальная кислотность стимулирует выработку ферментов и стимулирует отхождение желчи)

-гормональные нарушения (состояние поджелудочной железы и жировой гепатоз (печень): углеводный обмен; беременность (физиологический холестаза): расслаблена вся гладкая мускулатура, первые желчные колики могут появиться в данный период), прием КОК (эстрогены делают желчь уже густой на этапе зародыша – в печени)

-прием лекарственных средств (антибиотики, НПВС (парацетамол), антидепрессанты)

@kructakl

# ТАУРИН И ГЛИЦИН

Желчные кислоты существуют в виде *парных соединений* (в основном) с таурином и глицином.

С таурином – *таурохолевая кислота*.

С глицином – *гликохолевая кислота*.

От поступления этих аминокислот (в основном из пищи) будет зависеть реология желчи (то есть, ее качество), к примеру, та же таурохолиевая кислота, при поступлении в кишечник может подавлять количество *E.coli*.

Таурин и глицин можно извлечь из мяса, рыбы, яиц, круп и бобовых. Для должного усвоения важна нормальная кислотность.

# ТАУРИН



- И, если глицин легче извлечь из пищевой корзины, то таурин добыть организму сложнее.
- Первое с чего стоит начинать работу с желчеоттоком – это именно улучшение ее реологических качеств, так как она должна быть рабочей, а не просто токсичной и застойной (как может быть у людей, которые совсем ей не занимались).



# МАГНИЙ ГЛИЦИНАТ

Магний – стимулирует выброс желчи и активизирует множество процессов, которые запускают каскад. В данном препарате совмещены сразу 2 средства: ион магния, который заключен в аминокислоту глицин.

Минимально: 300-400 мг/сутки



# ДЖВП – ДИСКИНЕЗИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

- Самый распространенный диагноз от узистов и гастроэнтерологов.
- Дискинезия – в переводе, нарушение продвижения желчи по желчевыводящим путям.
- ДЖВП – это следствие нашего современного питания и разбаланса нервной системы.
- Признаки: головные боли (весочные зоны), болезненность между лопатками, реакция в виде тяжести на жиры (тошнота), плохой аппетит, кал мажет стенки туалета (стеаторея), чувствительность к запахам, пустая отрыжка (аэрофагия), дискомфорт в правом боку под нижними ребрами, горечь во рту, желтый налет на языке (желчный заброс), хруст колен. Как следствие СИБР.
- Желчный будит ночью: ночью он заполняется печеночной желчью и концентрирует ее с 00:00 до 03:00; он может разбудить болевым синдромом с 03:00 до 05:00
- ДЖВП – это залог плохого пищеварения!

@kructakl

# ФОРМА ДИСКИНЕЗИИ

- Гипомоторная (желчный пузырь “вялый” “ленивый”) – тонус низкий, из-за этого желчь не вовремя выделяется и застаивается в полости.

Признаки: тяжесть и распирающие ощущения в правом подреберье, боль может отдавать в правую руку/ключицу, подташнивание, горечь во рту, вздутие (СИБР; недостаток желчи вызывает разрастание патогенной флоры и вздутия учащаются), склонность к запорам (иногда чередуется с диареей).

К такой форме ДЖВП склонны депрессивные люди с расстройствами сна. Диспластики (соединительная ткань – работа сфинктеров).

Решение: ленивый желчный любит движение и физическую нагрузку (упражнение “таракан”, сгибания тела, наклоны и разгибания в стороны) + работать над своим эмоциональным состоянием (подключать бодрящие адаптогены). Горячая грелка облегчает болевой синдром. Держать D3 под контролем.



# ФОРМА ДИСКИНЕЗИИ

- Гипермоторная (“реактивный” желчный) – тонус повышен, из-за этого само желчевыделение так же затруднено, как и в первом случае, только дополнительно желчь при такой форме периодически подтекает, как вода из крана и разбрызгивается. Получается желчь забрасывается в желудок/протоки поджелудочной железы. Это один из патогенезов развития эрозивных процессов на слизистой желудка/хронического панкреатита.

Признаки: острый болевой синдром (“кинжальная” боль), колющие боли в правом подреберье (чаще через 1-1,5 ч после еды), склонность к диарее, плохо переносятся яйца (желтки), жареная и жирная пища – проявление сильного болевого синдрома.

Решение: в данном случае главное расслабиться, не стрессовать, удалить триггеры раздражители из своей жизни (поменять отношение к той или иной ситуации) – так как все идет от вегетативной нервной системы. Добавить успокоительные адаптогены (пион уклоняющийся, тулси чай).



# ВАЖНО!

- Загиб желчного пузыря – это не диагноз и не заболевание, это лишь повод быть более внимательным к себе и своему желчеотделению. Ставить человеку ДЖВП при загибе желчного – это неверная стратегия специалиста.
- В процессе роста ребенка (в большинстве случаев) загибы могут появляться и исчезать периодически, так как орган растет вместе с активным ростом самого ребенка.
- Патологии желчного пузыря (загибы, перетяжки) могут развиваться внутриутробно (на 5 неделе развития эмбриона), а следствием могут быть дефициты мамы (цинк/витамин А/В3), инфекции, прием токсичных препаратов или вредные привычки.

# ДИАГНОСТИКА

- Копрограмма (кал) – соли жирных кислот, мыла, нейтральный жир и крахмал (просто мыла в копрологии могут присутствовать и при этом не сигнализировать о застое).
- Сниженные показатели жирорастворимых витаминов в анализах крови (К, А, D, E).
- Повышение общего (выше 10-12 мкмоль/л) и прямого билирубина.
- Повышение гГТ (гамма-глутаминтрансфераза); чем выше показатель, тем больше погибло клеток печени (гапатоцитов) и желчевыводящих путей. В I триместр беременности такое состояние физиологично по анализам.
- Повышена щелочная фосфатаза (ближе к верхней трети референсов или выше нормы) будет говорить о холестазе (нарушение синтеза и оттока желчи). И чем хуже отток, тем больше печень синтезирует щф.
- По УЗИ: неомогенное содержимое, замазкообразная желчь, содержимое по типу застой. УЗИ с пробным завтраком (для выявления гипо или гиперфункции жп).

# ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЖВП

## ▪ ПИТАНИЕ

В первую очередь, это профилактика! Нормальное полноценное питание без пищевого мусора – это уже 80% успеха и превенция проблем с оттоком желчи.

Тактика:

3 приема пищи включающие: полезные жиры (именно на них и сбрасывается желчь) – замоченные орешки, растительные (нерафинированные) масла, сливочное масла (желательно фермерское/домашнее), авокадо, оливки (см. состав), омега 3, лецитин + растительная клетчатка (разнообразные сезонные овощи/зелень/ягоды) + горечи (репа, редька, редиска, руккола, салат родиккьо, красный бостон, куркума, горчица, хрен, какао и цикорий (без подсластителей) + полноценный белок.

-в промежутках между приемами пищи пить достаточное количество воды (преимущественно теплой)

-тщательное пережевывание пищи

-работа с кислотностью

# ТЁПЛАЯ ВОДА

- Эффективное бесплатное средство, являющееся легким спазмолитиком (расслабляет сфинктеры печени и желчного пузыря), следовательно желчи будет легче оттекать.
- На постоянной основе может быть отличным профилактическим средством застойных образований.
- Важно: вода должна быть теплой, не горячей. Горячая вода обжигает пищевод, что может коррелировать с развитием рака пищевода в последствии.
- В идеале, температура должна быть на 2-4С выше температуры нашего тела, то есть, 40С.
- Теплая вода лучше воспринимается нашим организмом.
- Бонус: притупляет аппетит.

@kructakl

<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-0142%2819871015%2960%3A8%3A1909%3A%3AAID-CNCR2820600840%3B2-Y>



# ЛЕЦИТИН

- Лецитин имеет 3 фракции: фосфатидилсерин, фосфатидилинозитол и фосатидилхолин. Нас интересует последняя, ведь именно она входит в состав желчи, делая ее текучей, а так же поддерживает гепатоциты (клетки печени).
- Лецитин - это один из инструментов, который вводится на первых этапах работы с желчью; улучшает ее реологию.
- Перед вводом лецитина в ежедневный обиход желательно проработать кишечную флору, то есть, как минимум отладить питание (предварительно за 1-2 месяца). Если патофлора в организме преобладает он частично пойдет ей на корм.
- Лецитин – это фосфолипиды (проще говоря жиры) – способен так же и стимулировать отток желчи (легкий желчегонный эффект присутствует).
- Очень аккуратно вводить при желчнокаменной болезни, особенно если камни более 0.7 см.

# ЛЕЦИТИН

1,5-2Г ТРИЖДЫ В ДЕНЬ В СЕРЕДИНЕ ТРАПЕЗЫ



# ЖЕЛЧЕГОННЫЕ

- Эффект желчегонных заключается в стимулировании секреции желчи и желчных кислот печенью, ускоряют продвижение желчи по желчевыводящим путям. Препятствуют камнеобразованию.
- Желчегонные вводятся уже на этапе, когда питание отлажено и вы уже начали улучшать реологию желчи, так как желчь должна пойти качественная, текучая и действенная, а не токсичная и не рабочая. Иначе желчный пузырь не сможет достаточно сократиться, чтобы спустить густую желчь.
- **ВАЖНО!** Желчегонные не используются при желчнокаменной болезни – это и есть противопоказание.
- Желчегонные горечи (травы и корешки) не всегда имеют горький вкус, к примеру, лопух и Melissa не имеют ярко выраженного вкуса вовсе, а напротив очень приятные и не горчат, но тем не менее, имеют желчегонный эффект.

# ЖЕЛЧЕГОННЫЕ

## ❑ Классификация:

Холеретики – усиливают желчеобразование и концентрацию желчи. Подходят при гипомоторном жп.

Холекинетики - усиливают отток желчи. Повышают тонус и двигательную активность желчного пузыря, снижают тонус общего желчного протока и сфинктера Одди. Подходят при гипомоторном жп.

Холезпазмолитики – расслабляют мускулатуру жп и сфинктер Одди, снижают тонус и облегчают эвакуацию желчи. Подходят при гипермоторном желчном.

Гидрохолеретики – повышают объем желчи за счет водной основы.

## ❑ Гепатопротекторы - препятствуют разрушению клеточных мембран и стимулируют восстановление гепатоцитов.

@kpuctakl

<https://cyberleninka.ru/article/n/lekarstvennyye-sredstva-primenyaemye-pri-gepatobiliarnoy-patologii-u-detey>

# ЖЕЛЧЕГОННЫЕ

- Холеретики: силимарин (расторопша), артишок, куркумин, почки березы\*, бессмертник песчаный, горец птичий, золототысячник\*, кукурузные рыльца, хрен, цикорий (жидкий). Препараты, содержащие компоненты желчи (аллахол, холензим – можно при гипермоторном жп).
- Холекинетики: календула (отлично при гэрб), корень одуванчика, ромашка, тысячелистник, можжевельник, полынь\*, цикорий, тмин\*, шиповник (холокас), жиры (оливковое, тминное и тд.).
- Холеспазмолитики: арника горная, валериана, девясил высокий, зверобой, мята перечная (при гэрб не подойдет), календула, корень одуванчика, ромашка, шалфей лекарственный, Melissa.  
\*календула, ромашка, корень одуванчика – от “горечи во рту”, препятствуют обратной перистальтике
- Гидрохолеретики: лечебно-минеральные воды и валериана.
- Гепатопротекторы: силимарин, артишок, куркумин.

# КОРЕНЬ ОДУВАНЧИКА

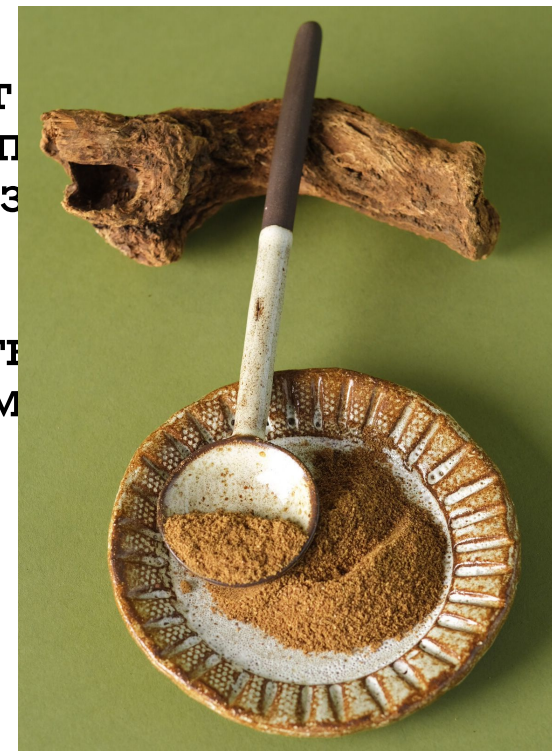
- Универсальной желчегонной горечью считается чай из корня одуванчика, подходит практически каждому благодаря своему мягкому желчегонному эффекту + легкий спазмолитик.
- 1 ч л сырья (порционный пакетик) заварить 400 мл кипятка, Настоять в течении 10 минут под крышкой. Разделить порцию на 3 части и пропивать непосредственно перед каждым приемом пищи чтобы горький вкус чувствовался на рецептор языка. Таким образом вы простимулируете выработку гормонов секретина (отвечает за количество выделяемой желчи) и холецистокинина (отвечает за сокращение жг и расслабление сфинктера Одди).



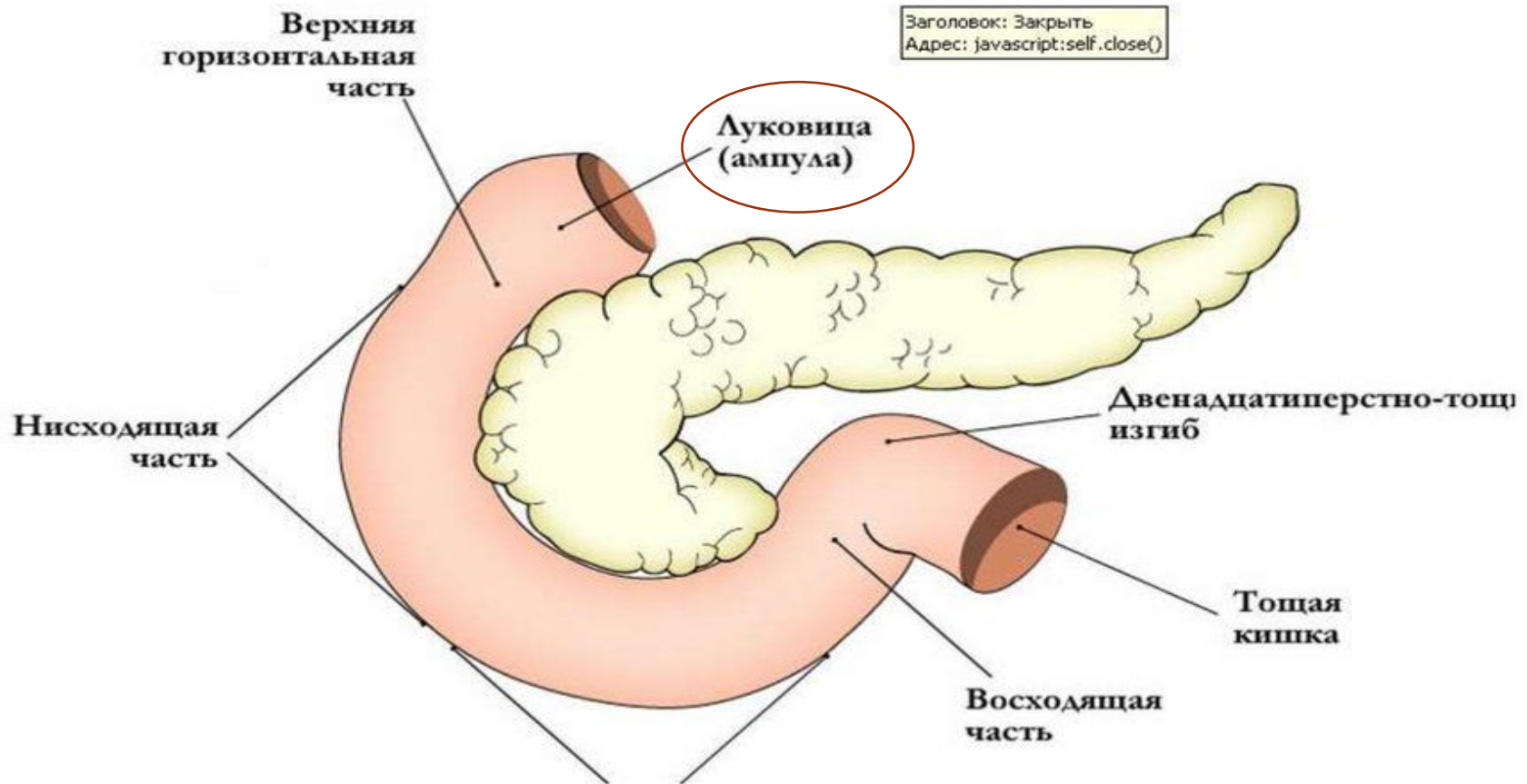
# КЫСТ АЛЬ-ХИНДИ

- Кыст Аль-Хинди (котус) – многолетнее травянистое растение, корень растения обладает желчегонными и спазмолитическими свойствами, то есть можно использовать и при гипер и при гипокINETической форме дискинезии ЖП.
- В состав корня входят: *глутамин*, который восстанавливает слизистую кишечника и *хелинин*, обладающий противовоспалительными свойствами, антисептическими, противопаразитарными, желчегонными свойствами.
- 1 ч л на стакан кипятка, заварить и настоять, после остудить и разделить на 3 части. Пропивать перед каждым приемом пищи, чтобы горечь ощущалась на рецепторах языка.

[https://instagram.com/jannat\\_eco](https://instagram.com/jannat_eco) - скидка при заказе по промокоду КРУСТАКЛ



# Отделы двенадцатиперстной кишки





# ЦИКОРИЙ

- Напиток из цикория обладает желчегонными свойствами, а так же может простимулировать пищеварение. Так же обладает вяжущим, противовоспалительным и антимикробным действием. Способствует нормализации уровня ферментов крови (АЛТ, АСТ).
- Если выбирать между жидким или порошковым, то предпочтение следует отдать первому варианту, так как концентрация полезных соединений в нем самая высокая и его сложнее подделать.
- ½ - 1 ч л на 250-300 мл воды. Пропивать непосредственно перед приемом пищи.

<https://cyberleninka.ru/article/n/zhyolchegonnoe-deystvie-suhogo-ekstrakta-tsikoriya/viewer>



# ШИПОВНИК

- Сироп Холосас (аптека) – желчегонное (механизм стимуляции выделения желчи идет посредством переработки активных компонентов экстракта в печени) и гепатопротектор, источник витамина С (биофлавоноидов)/кверцетина/витамина Е, ускоряет обменные процессы в желудочно-кишечном тракте и имеет противовоспалительное свойство.
- Препарат содержит сахар, поэтому при сибр/сигр нежелателен.
- Противопоказание: беременность.



@kructakl

# ЭКСТРАКТЫ В КАПСУЛАХ

- Силимарин – экстракт расторопши – желчегонное и гепатопротекторное средство. Является смесью флаволигнанов (силибинин) – имеют сильное гепатопротекторное свойство за счет антиоксидантного и регенеративного действия.
- Как желчегонное – принимать за 30 минут до основного приема пищи.
- Как гепатопротекторное – сразу после еды.
- Эффективнее всего использовать липосомальные экстракты, они более биодоступны за счет более направленной доставки, за счет этого сама дозировка действующего вещества может быть снижена.

Нежелательно применять в беременность и людям с С. Жильбера.

<https://cyberleninka.ru/article/n/gepatoprotektivnye-svoystva-silimarina/viewer>



# ЭКСТРАКТЫ В КАПСУЛАХ

- Артишок – используется для стимуляции при недостаточности желчи, для поддержания второй фазы детоксикации печени, гепатопротекторное средство (полифенольный антиоксидант), нормализация уровня повышенного холестерина.
- Функция желчегонного заключается в повышении тонуса и нормальной эвакуации содержимого желчного пузыря.
- Повышает активность глутатионпероксидазы (защита от окислительного повреждения).
- Как желчегонное – принимать за 30 минут до основного приема пищи.
- Как гепатопротекторное – сразу после еды.

<https://cyberleninka.ru/article/n/hofitol-standartizirovanny-ekstrakt-artishoka-biohimicheskiy-so>



# ЭКСТРАКТЫ В КАПСУЛАХ

- Куркумин – стимулирует отток желчи и снижает гиперхолестеринемию, антиоксидантными и противовоспалительными свойствами, угнетает рост патофлоры (способен задерживаться в толстом кишечнике), способствует синтезу глутатиона (нашего внутреннего детоксификатора). Разжижает кровь,
- Подойдет людям с сопутствующими аутоиммунными процессами и воспалениями (к примеру, холецистит или суставные боли).
- У куркумина очень низкая биодоступность, поэтому нужно выбирать: фитосомные формы (meriva) или с черным перцем в комплексе.
- Противопоказания: железодефицит, низкие тромбоциты, повышенная кислотность, гастрит и другие заболевания слизистых ЖКТ, оксалатные камни (почки), беременность и период лактации.

Принимать за 20-30 минут до основного приема пищи



# МАСЛО ЧЕРНОГО ТМИНА

- Желчь выделяется на жиры, в том числе и по этой причине они должны быть в каждом приеме пищи. Стимулируют продукцию секретина и холецистокинина.
- Исследования показали, что люди, которые сидят на обезжиренных или высокоуглеводистых диетах больше склонны к камнеобразованию и нарушению выхода холестерина.
- Масло черного тмина – это жиры и горечь, является отличным желчегонным, помогает устранить застой и очищает желчные пути.
- За счет действующего вещества тимохинона обладает противовирусным и антибактериальным действием, отлично подходит для людей с воспалением желчного пузыря (холецистит).
- По 1 ч л дважды в день. Натощак перед едой.
- Противопоказание: период лактации.  
[https://instagram.com/jannat\\_eco](https://instagram.com/jannat_eco) - скидка при заказе по промокоду КРУСТАКЛ
- <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0035-1557838?&offsetWidth=980>



# ЛЕЧЕБНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

- Минеральные воды увеличивают количество желчи за счет своей водной основы, разжижают ее, а в подогретом виде еще и расслабляют сфинктера, следовательно желчи легче высвободиться.
- Увеличивает перистальтику (вызванная гидрокарбонатами), что будет увеличивать частоту стула.
- Сульфат магния увеличивает секрецию холецистокинина, который в свою очередь расслабляет сфинктер Одди и увеличивается отток печеночной желчи.
- Выпускать газы и подогреть (не кипятить!!!) – таким образом усиливается эффект.
- Курс 4 недели 1 раз в 3-4 месяца. Принимать воду трижды в день по 250 мл в подогретом виде за 30 минут до еды. Начать наращивать порцию со 100 мл, разбавленных небольшим количеством обычной воды.
- Противопоказания: диарея, действующий пиелонефрит.

# СЛАБОМИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ ВОДЫ

## ПРИ ГИПЕРМОТОРНОМ ЖЕЛЧНОМ

Воды малой минерализации 2-5 г/л.

Минерализация – это сумма всех растворимых в воде веществ. См. на этикетке





# СРЕДНЕ И СИЛЬНОМИНЕРАЛИЗОВАННЫЕ ВОДЫ ПРИ ГИПОМОТОРНОМ ЖЕЛЧНОМ

- Воды средней и сильной минерализации 5-30 г/л.



# ЗАЈЕСІСКА НОРКА

- При ДЖВП, холецистите: 30-50 мл воды в теплом виде каждые 2 часа.
- При запоре: выпивать на ночь 100-250 мл воды в теплом виде (дозировку наращивать за несколько дней).
- Имеет горьковатый вкус, от этого ее эффективность возрастает в разы, в отношении к другим минеральным водам.

Противопоказания: обострение панкреатита, хроническая почечная недостаточность.



# ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ

- У желчегонных есть симптоматика побочного эффекта, который у каждого может проявляться по-разному: головные боли (весочные зоны), высыпания, тошнота, иррадиация боли в правую ключицу (пронизывающие боли), боли между лопатками (тянет, ломит, хочется потянуться).
- Желчь – это кислота и она может при активном оттоке повреждать неподготовленную слизистую кишечника. Обязательно работать над подготовкой.
- Проявление побочных эффектов происходит посредством стимуляции отхождения застойной желчи, именно она дает такую реакцию. В данном случае можно и нужно подключать сорбенты.
- Сорбенты принимать строго вне еды (за 1-1,5 часа в течение дня) пить большое количество воды.



# ХОЛЕЦИСТИТ

- Холецистит – это хроническое воспаление желчевыделительной системы. Обычно сопровождается уже застоем в полости желчного пузыря.
- Данное заболевание – это уже осложненная и запущенная ДЖВП.
- По УЗИ: утолщение стенок (более 3 мм), утолщение стенок неравномерное, внутренний контур неровный. Желчь: замазкообразная/густая/с множественными включениями, взвесь/хлопья в полости жп.
- СИБР. При уже запущенном застое чаще всего бывает избыточный рост патофлоры, так как желчь является saniрующей жидкостью, и когда ее недостаточно, патогенная флора начинает разрастаться.

# ПРЕПАРАТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ КОМПОНЕНТЫ ЖЕЛЧИ

- Препараты данной группы являются желчегонными и по совместительству холеспазмолитиками.
- Стимулирует синтез и отхождение собственной желчи.
- Может помочь при СИБР, так как улучшает качество собственной желчи, делая ее рабочей, а значит увеличивает ее защитные функции.
- Может разжижать стул.
- Принимать можно как длительно, так и курсом (месяц через неделю), трижды в день (строго во время еды).

Противопоказание: диарея.



# УДХК

- Урсодезоксихолевая кислота – вторичная желчная кислота (образуется из первичных под действием кишечных бактерий). Фракция составляет всего 2%.
- УДХК (урсосан) использовать преимущественнее, нежели препараты хенодизоксихолиевой кислоты (Хенофальк), так как второй вариант – это первичные кислоты, которые напрямую синтезируются в печени. УДХК может повышать уровень общего холестерина.
- УДХК замедляет всасывание холестерина в кишечнике, а так же его продукцию печенью и насыщение им желчи. По этой причине, можно попытаться наладить липидный обмен, начав прием УДХК (доказано, уровень ЛПНП ↓ ~ на 1).



@kructakl

# УДХК

- УДХК стимулирует секрецию желчи, участвует в процессе переваривания жиров, защищает клетки печени и желчных протоков (на фоне приема будет снижаться повышенная щелочная фосфатаза и билирубин). Является антиоксидантом и иммуномодулятором.
- УДХК может быть полезна при акушерском холестазе это расстройство, которое чаще всего возникает во время беременности (на этапе III триместра) и сопровождается кожным зудом, который вызывает серьезные неудобства.

@kructakl



[https://www.cochrane.org/ru/CD000493/PREG\\_vmeshatelstva-dlya-lecheniya-noiestaza-vo-vremya-beremennosti](https://www.cochrane.org/ru/CD000493/PREG_vmeshatelstva-dlya-lecheniya-noiestaza-vo-vremya-beremennosti)

# УДХК

- **Официальные дозировки:**
- **ДЖВП, хронический бескаменный холецистит – 5-7 мг/кг массы тела в сутки. Курс 1-3 месяца.**
- **Билиарный сладж (сгустки экзогенной желчи, взвешенный осадок в полости, взвесь) – 8-10 мг/кг массы тела в сутки. Курс 3-6 месяцев.**
- **Холестероз, ЖКБ – 10-15 мг/кг массы тела в сутки. Курс не менее 6 месяцев и может достигать вплоть до 18 месяцев.**
- **Обычно, дозировка капсулы идет 250 мг, в среднем, получается 2-3 капсулы для взрослого человека в сутки. Выпивать можно всю порцию на ночь для эффективной работы. Или делить, к примеру, 1 капсула утром, 1-2 на ночь.**



# АЛГОРИТМ РАБОТЫ

## ДЖВП И ХОЛЕЦИСТИТ

- Модернизация образа жизни и питание.
- Пищеварение: работа с кислотностью (бетаин/яблочный уксус, жевание пищи, восполнение запасов цинка) и СИБР (газы вызывают внутрибрюшное давление, которое способствует забросам), помощь поджелудочной (ферменты на первое время). Помощь слизистым (работа над восстановлением: гуминовые кислоты, цинк карнозин, ржавый вяз, алоэ и тд).
- Улучшение реологических качеств желчи (таурин, глицин/магний глицинат, лецитин/холин, витамин С).
- Питевой режим (преимущественно теплое питье, с него и можно начать этап желчегонения).
- Введение желчегонных средств + сорбенты (по надобности).  
!Перед вводом желчегонных средств обязательно сделать УЗИ брюшной полости, дабы не навредить своему организму.
- Введение УДХК и препаратов, содержащих компоненты желчи (сопоставляя ситуацию с дозировками и курсом применения).

# ЧТО ЖЕ ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ЖЕЛЧНОГО НЕТ?

- Холецистэктомия – операция по удалению желчного пузыря (жп). На данный момент она стоит на втором месте после операции по удалению аппендикса.
- Удаление жп приводит к крайне неприятным (чаще хроническим) симптомам со стороны желудочно-кишечного тракта (жкт) – тошнота, снижение аппетита, вздутие, ноющие схваткообразные боли в эпигастрии и тд.). Нарушается усвоение жирорастворимых витаминов и жиров (ПНЖК и тд.).
- Осложнения вызваны в первую очередь тем, что резервуар удален, и желчи более негде скапливаться и концентрироваться до нужной Рн. Желчь больше не может быть такой действенной, какой была раньше, следовательно она не обладает такими saniрующими свойствами, что неминуемо приводит к СИБР.
- После удаления жп желчь идет напрямую в тонкий кишечник, что может приводить к болевому синдрому и повреждению слизистых.
- Ошибочно полагать, что камни больше не образуются. Если есть спазм в протоке, то желчь будет застаиваться в нем, либо во внутрипеченочных протоках. Камни будут образовываться, но не будут очень большими, так как внутрипеченочные протоки очень узкие.

# АЛГОРИТМ РАБОТЫ БЕЗ ЖЕЛЧНОГО

- Послеоперационный период:

- первые 3 месяца соблюдать рекомендации врача

- введение жиров в свой рацион, очень аккуратно и небольшими дозировками в приемы пищи. Упор делать на растительные жиры (замоченные орехи, растительные масла, авокадо и тд.). Тугоплавкие (кокосовое масло, баранина, свинина и тд.) уже по происшествию более длительного времени

- не голодать, питание каждые 3 часа

- спустя более чем пол года жп начинает работать уже более отлаженно и выделяет желчь систематично. Постепенно можно смотреть в сторону сокращения приемов пищи (до 3-4 раз в день)

[@kructakl](#)

# АЛГОРИТМ РАБОТЫ БЕЗ ЖЕЛЧНОГО

-т. к. желчь уже не той концентрации, соответственно активация липазы и переваривание пищи не будет прежним. Следует добавить ферменты (в каждый прием пищи) и препараты желчи (Аллахол, Ох Виле).

- После полугода можно подключить инструменты для улучшения качества желчи (лецитин – для текучести текстуры и снижения холестерина в составе желчи, таурин/глицин).
- Горечи/горькие травы/теплая вода – строго перед едой, так как более копить и концентрировать желчь негде, поэтому ее слив нужен непосредственно на комок пищи, чтобы не вредить слизистым.
- Если появилась склонность к диарее (возможна на фоне срк), добавляем сорбенты вне приемов пищи.
- Закрытие индивидуальных дефицитов + липосомальныи прием еды  
витамин С, Магний, Омега 3 (крилевая).



# АЛГОРИТМ РАБОТЫ БЕЗ ЖЕЛЧНОГО

- Забота о слизистых, так как теперь желчь может подтекать в двенадцатиперстную кишку. Теперь важно им помогать по надобности и восстанавливать.

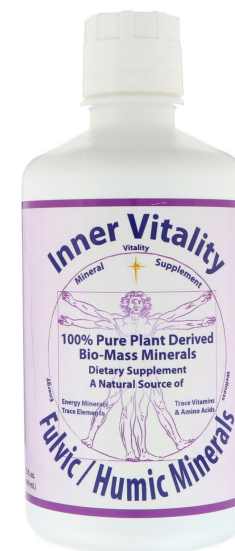
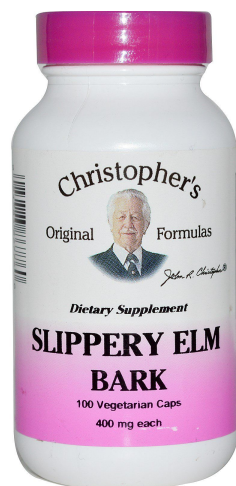
Ржавый вяз (за 15 минут до еды по 2-3 капсулы), алоэ гель (по 2-4 ст л перед едой), комплекс GI-Енсар с алоэ и экстрактом солодки (по 2 капсулы за 15 минут до еды) – слизиобразующие средства для смягчения контакта со слизистыми.

Л-глутамин (очень индивидуально), цинк-карнозин (по 1 капсуле после еды дважды в день, курс 1-2 месяца), гуминовые кислоты (колпачок с водой утром натощак) – поддерживают здоровье слизистых оболочек.

Бычье молозиво – богато полипептидами, которые помогают восстановлению слизистых.

Белок – основной ресурс для восстановления, поэтому в питании он обязательно должен присутствовать. Продукты-агрессоры сокращать (молочные продукты, глютен, Омега 6, пищевой мусор, сахара и тд.).

# АЛГОРИТМ РАБОТЫ БЕЗ ЖЕЛЧНОГО



# А ЕСЛИ ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ НА МЕСТЕ, НО КАМНИ ЕСТЬ?

- Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – многофакторное и многостадийное заболевание. Характерная черта: нарушение обмена холестерина и/или билирубина с образованием камней в жп и/или желчных протоках.
- Этапы: нарушение выделения желчи ⇒ загустение желчи ⇒ сладж синдром (осадок, взвесь, сгустки, замазка) ⇒ формирование камней ⇒ рост камней.
- Развитие ЖКБ значительно выше у женщин, нежели у мужчин.
- Беременность является отягощающим фактором камнеобразования. Высокий прогестерон: угнетает сократительную способность жп и влияет на моторику жкт (гипокинезия жп). Эстриол: вызывает продукцию литогенной (несбалансированной) желчи, в составе увеличивается содержание холестерина. Моторика сфинктера Одди значительно ухудшается на этапе II и III триместров.

<https://cyberleninka.ru/article/n/zhelchnokamennaya-bolezn-u-beremennyh/viewer>

# ЖКБ

## ДИАГНОСТИКА

- Высоки шансы растворить камни у тех, кто имеет следующие признаки:
  - камни холестериновые (пигментные и известковые растворить нельзя)
  - \*холестериновые камни можно распознать по рентгенограмме (их не должно быть видно)
  - \*плотность по КТ должна быть не более 70-100 HU
  - размеры не более 0,7 см
  - камни не дают тень на узи и подвижны
  - просвет занят до 1/3 желчного пузыря (до 30-40% всей площади)
  - ситуация протекает менее 3х лет
  - пузырный проток должен быть проходим



# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

## РАБОТА С ЖКБ

-сделать узи брюшной полости (особое внимание жп) и соотнести все признаки для благоприятной работы

-питание: убрать все пищевые раздражители/возможные аллергены (существует связь между целиакией и уменьшением количества рецепторов холецистокинина на стенке жп)

-работа с лишним весом и инсулинорезистентностью (лишний вес нарушает моторику желчного пузыря)

-не залипаем в гиподинамию

-полноценный сон (мелатонин снижает воспаление в организме)

-база: омега 3, витамин С (предотвращает кристаллизацию желчи), витамин Е (сильно просаживается на дефиците нормального оттока желчи), магний, витамин D (не менее 50 нг/мл по анализу)



# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

## РАБОТА С ЖКБ

- силимарин – нас интересует эффект гепатопротекции (принимать после еды) и аккуратно при камнях более 0,7 см
- урсосан/урсофальк/урсаaktiv – пить длительно, вплоть до 1,5 лет
- травы камнеломка – мелисса (противопоказание: гипотония), кукурузные рыльца, чанка педра
- уролесан – является спазмолитиком, противовоспалительным и камнеломкой. На упаковке обязательно читать особые указания при камнях в мочевом пузыре. 15-20 капель с водой до еды, курс 2-3 месяца.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12974503/>



# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

## РАБОТА С ЖКБ

-полипrenoлы – являются эндогенными молекулами, находятся в клетках нашего организма. Нужны для поддержания регенерации печени.

-каждые 3 месяца мониторить состояние желчных камней по узи брюшной полости

-возможно, что камень начнет увеличиваться на фоне действе это нормально. Он разбухает: со временем он дойдет до своеобразного биохимического баланса с окружающей желчью и начнет разваливаться. Возможно их увидеть при походе в туалет по большому.

@kructakl



# СИНДРОМ ЖИЛЬБЕРА

- Синдром Жильбера (СЖ) – это генетическое заболевание, связанное с дисфункцией печени, при котором хронически повышен билирубин.
- Дисфункция обусловлена мутацией в UGT1A1 гене, который кодирует фермент уридин-дифосфат-глюкуроносилтрансферазу 1A1 (УДФ-ГТ). Данный фермент отвечает за глюкуронирование билирубина и других липофильных молекул.
- Простым языком: фермент УДФ-ГТ отвечает за образование соединений билирубина (и другими токсичными веществами) с глюкуроновой кислотой, которые в последующем можно вывести из организма с желчью.
- При СЖ страдает функция детокса, поэтому нужно минимизировать контакт с токсинами (пластик, лекарства, тяжелые металлы и тд).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211383518304386>

# СИНДРОМ ЖИЛЬБЕРА

## ДИАГНОСТИКА

- Генетика:

Ген UGT1A1 – отвечает за конвертацию непрямого билирубина в прямой.

\*фракция непрямого билирубина является нейротоксином

Результат↓

-(ТА)7/7 – активность фермента снижена ~ на 30%

-(ТА)6/7 – активность фермента снижена ~ на 14%

@kruckakl

# СИНДРОМ ЖИЛЬБЕРА

## ДИАГНОСТИКА

- Как еще можно заподозрить СЖ ↓

-Альфа-2-глобулины ↓ -Гамма-глобулины – ↑ ближе к верхней границе референса

Возможно, но не обязательно:

-RBC и Гемоглобин ↑ -MCV ↓

Основа:

-Общий билирубин ↑ -Непрямой билирубин ↑

Симптоматика:

-желтизна склер глаз

-боли в правом подреберье, которые могут усиливаться при голодании и недосыпах

# ИНГИБИТОРЫ И ИНДУКТОРЫ UGT1A1

- Ингибиторы: расторопша (силимарин), Saw Palmetto, Эхинацея, экстракт зеленого чая, чеснок (аллахол), женьшень, Воронеж кистевидный, Омега 3 в высоких дозировках (более 1.5г), алкоголь, низкоуглеводные и кето диеты, недосыпы, стресс, голодание.
- Индукторы: крестоцветные, экстракт артишока, сульфарофан (активация брокколи), феруловая кислота (жареный кофе, томат, спаржа, оливки, ягоды, овощи, цитрусы).
- Если уж и злоупотреблять кофе, лучше учитывать генотипирование CYP1A2 фермента (результат С/С и С/А – значительно сократить кофейные напитки).

@kpuclakl

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211383518304386>

# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

- Работа над реологией желчи: таурин, магний глицинат, витамин С, лецитин
- Работать с желчеоттоком важно и нужно, дабы сливать билирубин
- Поддерживать печень экстрактом артишока
- Кофе приветствуется (желательно с генотипированием)
- Избегать ингибиторы, и любить индукторы фермента УДФ-ГТ
- Бывать на солнышке, солярий (?)
- Периодически включать сорбенты, помогать организму выводить токсины
- Полноценное питание, богатое клетчаткой и теплое питье



# ЗАБОТА О МИКРОБИОТЕ

Связь микробного сообщества и круговорота желчных кислот очень даже прямая, так как вторичные и третичные желчные кислоты образуются и всасываются при участии кишечных бактерий.

Если у нас дисбиоз, то даже нормофлора может выходить из под контроля, и доставлять нам дискомфорт и даже вред.

Эггертелла Лента – это бактерия, которая является участником нормофлоры. Когда титры ее численности в организме превышены, то она влияет на метаболизм желчных кислот (ухудшается обратное всасывание жк).

Заключение по пробе:	
Маркеры микроорганизмов, превышающих уровень клинической значимости (выше нормы более чем в два раза), выделены желтым цветом:	
Eggerthella lenta	

# ЗАБОТА О МИКРОБИОТЕ

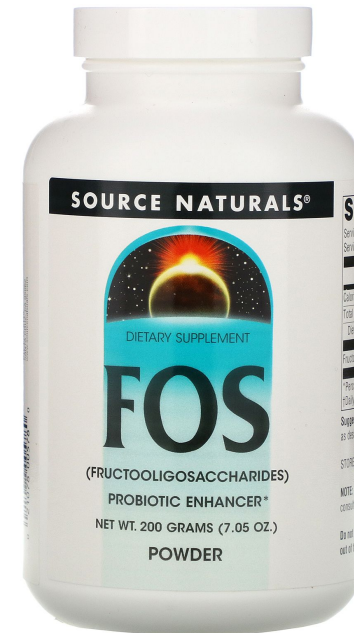
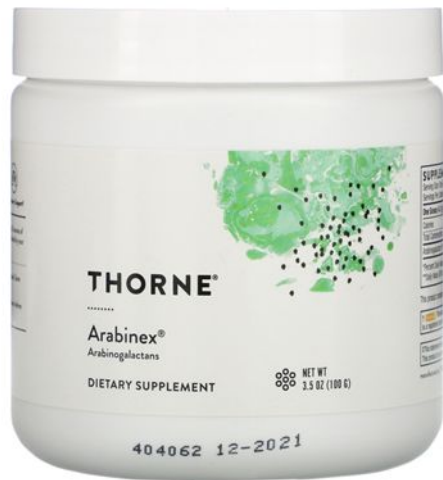
- Добавлять в свой рацион продукты ферментации (квашеная капуста, кимчи, комбуча (чайный гриб), яблочный уксус и тд).
- Метабиотики – Фитотал, Актафлор-С, Хилак Форте. Нормофлорин (Д, Б, Л) и тд.
- Пребиотики – разнообразные овощи, зелень и ягоды.
- Клетчатка для корма пристеночной микробиоты, которая образует защитный (мукозный) слой на слизистой ЖКТ: растворимые волокна – фруктоолигосахариды, арабиногалактан, пектин, псилл

@kructakl



# ЗАБОТА О МИКРОБИОТЕ

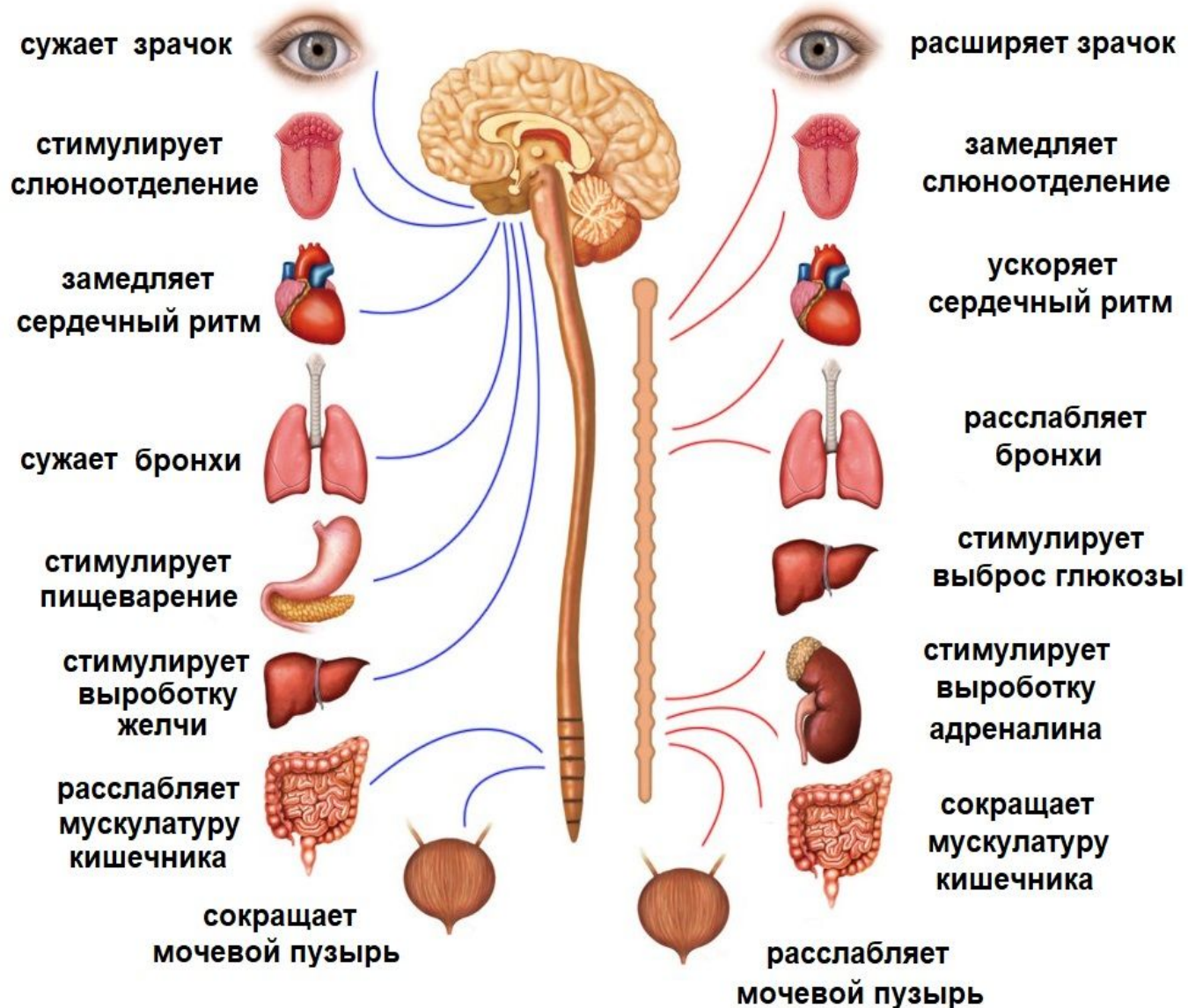
- Можно начать с 1 ч л каждой из клетчаток, строго вне еды, пить много воды.



# ВЕГЕТАТИВНАЯ (АВТОНОМНАЯ) НЕРВНАЯ СИСТЕМА

## ПАРАСИМПАТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

## СИМПАТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ



# БАЛАНС ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

- ЗАДАЧА:

утром – тонизируем, вечером – релаксируем

Пример:

Утро (до 14:00): ранний подъем, зарядка, стакан теплой воды, бодрящие адаптогены (к примеру, элеутерококк), прием бодрящих добавок – убихинол + PQQ.

Вечер: отстранение от гаджетов, минимальный контакт с синим светом (блюблокеры), чай для расслабления (ромашка, тудси и тд), прием добавок – магний (магниевые ванны), глицин, чтение бумажной книги (не электронной!).

A close-up photograph of sliced green bell peppers and avocado on a dark wooden surface. The peppers are cut into rings, and the avocado is sliced into rounds, showing the dark brown pit. The lighting is dramatic, highlighting the textures of the vegetables and the wood.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Инстаграм: [krustakl](#)