

# 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.

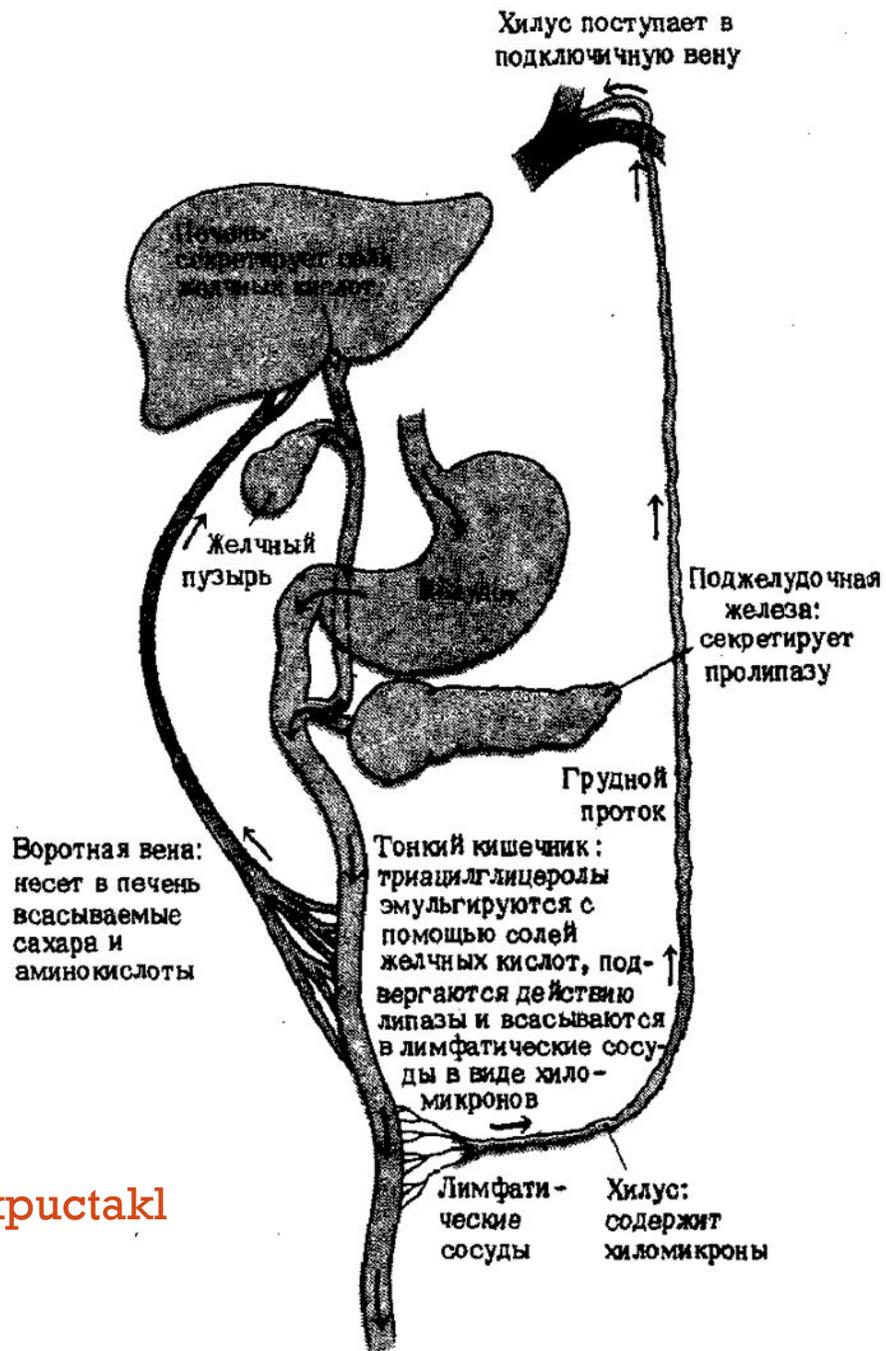
<https://cyberleninka.ru/article/n/zhelchnye-kisloty-v-norme-i-pri-patologii/viewer>

# ЖЕЛЧНЫЕ КИСЛОТЫ ДВИЖУТСЯ ПО КРУГУ

из печени они попадают в  
кишечник, затем они

обратному всасыванию (под  
нашей микробиоты), поступаая 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 холестаз): 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.

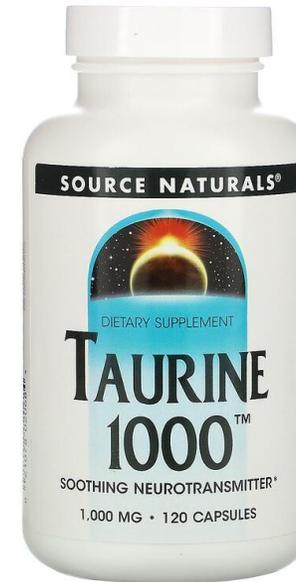
С таурином – *таурохолевая кислота*.

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 фосфатидилхолин. 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

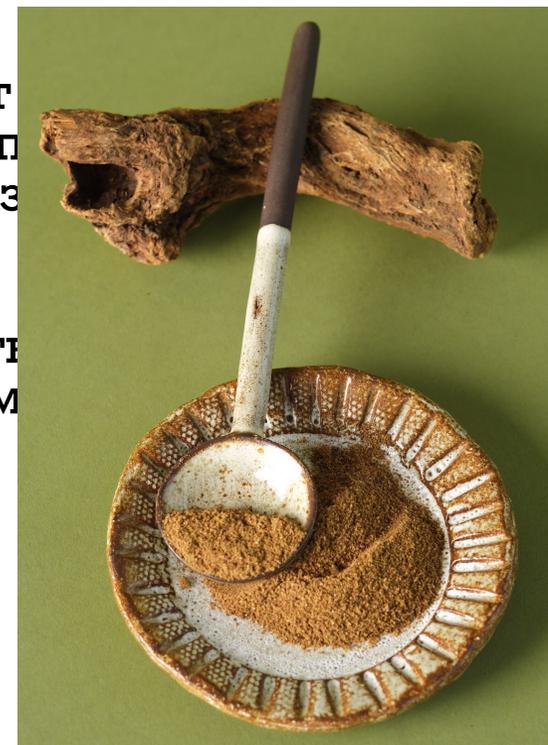
- Универсальной желчегонной горечью считается чай из корня одуванчика, подходит практически каждому благодаря своему мягкому желчегонному эффекту + легкий спазмолитик.
- 1 ч л сырья (порционный пакетик) заварить 400 мл кипятка, Настоять в течении 10 минут под крышкой. Разделить порцию на 3 части и пропивать 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 ж и расслабление сфинктера Одди).



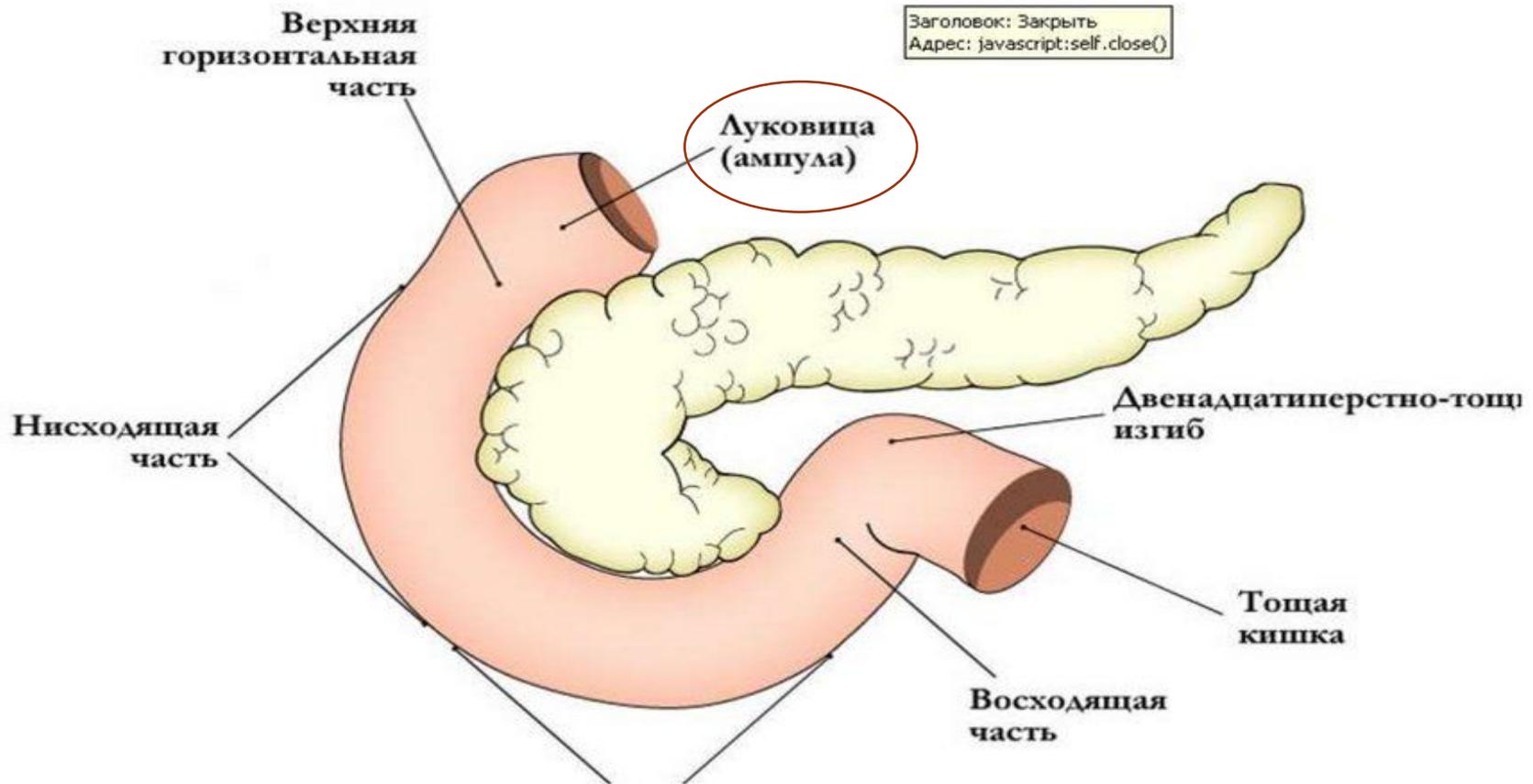
# КЫСТ АЛЬ-ХИНДИ

- 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 курса (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).
- Питьевой 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.

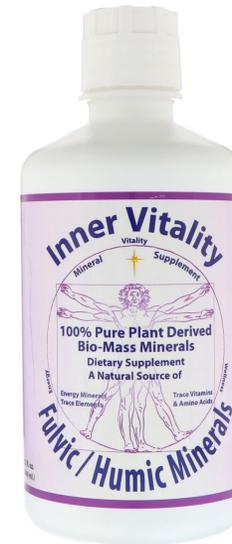
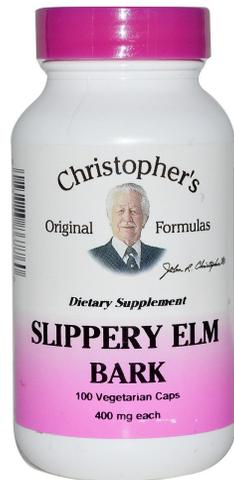
Ржавый вяз (за 15 минут до еды по 2-3 капсулы), алоэ гель (по 2-4 ст л перед едой), комплекс GI-Енсар с алоэ и экстрактом солодки (по 2 капсулы за 15 минут до еды) – слизиобразующие средства для смягчения контакта со слизистыми.

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 НУ
  - 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/урсакив – 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

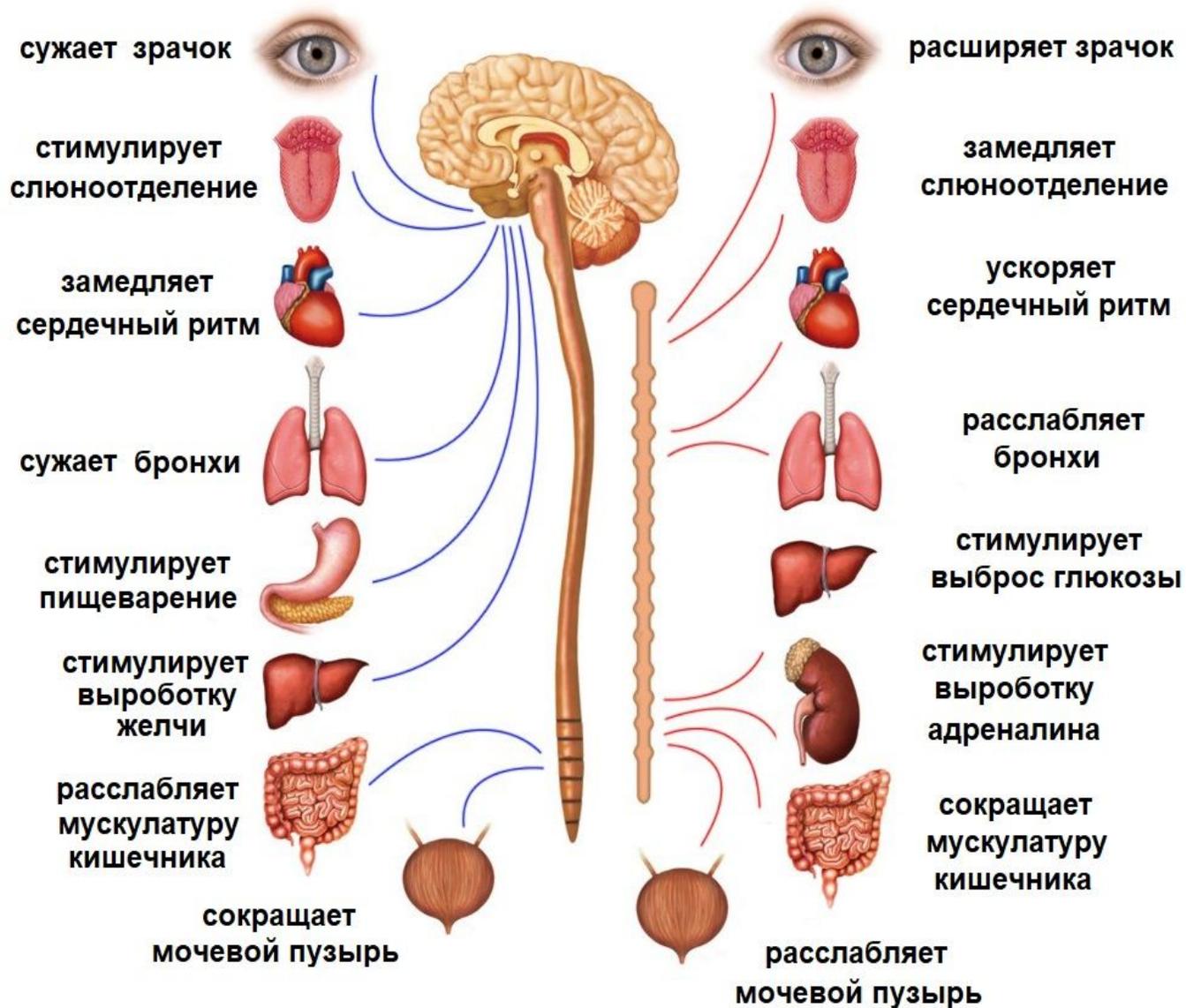
- Можно начать с 1 ч л каждой из клетчаток, строго вне еды, пить много воды.



# 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!).

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

Инстаграм: [krustakl](#)

