

Механизм действия препарата EUCARBON®

EUCARBON® восстанавливает баланс пищеварительной системы при помощи уникальной формулы двойного действия, объединяющей растительные и минеральные активные ингредиенты. Препарат действует как мягкое слабительное, и является единственным регулятором работы кишечника в таблетках на рынке, эффект которого был проверен в течение многих лет. Это лекарство успешно применялось в клинической практике приблизительно 100 лет в лечении запора, вялости кишечника, «запора путешественника», газов в кишечнике, метеоризма, несварение желудка, I.B.S. (синдрома раздражения кишечника), а также проводит безболезненную очистку кишечника при геморроях или трещинах в заднем проходе или после хирургических операций, проблем в пищеварении. **EUCARBON®** также эффективен при лечении слабых приступов диареи. **EUCARBON®** не влияет на минеральный баланс при соблюдении рекомендованных доз, и может применяться в течение длительного времени, не вызывая побочных эффектов.

В состав препарата **EUCARBON®** входят **растительный древесный уголь**, травяные компоненты: **лист сенны, экстракт корня ревеня**, а также **очищенная сера**. Дополняют препарат вспомогательные вещества: *эфирные масла мяты перечной, фенхеля, глина белая, тальк, гуммиарабик и сахароза*.

Действие **EUCARBON®** распространяется по всему желудочно-кишечному тракту.

- Действие **адсорбента**: обуславливается **растительным древесным углем**, известным его способностью адсорбирования газов и ядовитых веществ любого происхождения.
- **Слабительный эффект**: благодаря **ревеню, сене, сере**. Помимо слабительного эффекта, очищенная сера действует как легкое **дезинфицирующее средство**.
- **Ветрогонный и спазмолитический эффект** достигается благодаря входящим в состав маслам **мяты перечной и фенхеля**.

Таким образом помимо слабительного эффекта **EUCARBON®** обладает способностью поглощения (адсорбции), который происходит благодаря содержанию неактивированного древесного угля. Сера начинает действовать в толстой кишке, тогда как антрахиноны, производные Ревеня и Сены действуют в тонком кишечнике. Важность **EUCARBON®** заключается в том, что адсорбирование и очищение углем дополнено хорошо-сбалансированной комбинацией травяных компонентов.

Слабительный эффект препятствует сильному обезвоживанию стула. В то же самое время в случае легкого нарушения пищеварения, растительный древесный уголь адсорбирует токсины и газы, которые могут вызвать диарею. Токсины, являющиеся причиной нарушения пищеварения, адсорбируются растительным древесным углем, а слабительные агенты оказывают быструю очистку. Кроме того **EUCARBON®** не взаимодействует с другими средствами и не нарушает электролитный баланс.

Листья **сенны** имеют слабительный эффект. Они сокращают поглощение жидкости и солей в кишечнике, не лишая стул чрезмерного количества воды. Таким образом стул остается мягким. Более того, лекарственные растительные вещества стимулируют перистальтику кишечника, и стул не задерживается в кишечнике на долгое время. Во время запора кишечное время прохождения часто продлено. Это зависит главным образом от неправильной подвижности всей толстой кишки или плохой реакцией на рефлекс дефекации. Из-за увеличенного времени удерживания содержимого в пределах кишки происходит чрезмерное всасывание жидкости; стул становится твердым (загрязнение фекалиями) и объем стула уменьшается. Гнилостные бактерии приобретают значительно большее значение: тогда как в нормальных условиях эти бактерии выделяются, теперь они

остаются в кишечнике и контактируют со стенками кишечника. В тонком кишечнике происходит образование газов. Кишечные газы состоят из O_2 , N_2 , CO_2 , H_2 , CH_4 . H_2 , CH_4 образуются путем бактериального брожения. Они легко проникают из кишечника в кровь и элиминируют через легкие. Появляется плохой запах из-за рта.

Эти явления могут вести к расстройствам: головная боль, недомогание, кожные заболевания, интоксикации и повреждению печени. Из-за удерживания пищи в пределах кишечника идет формирование фекальных камней в прямой кишке и как следствие этого – отягощение организма чужеродными телами. В течение стадии запора каловые массы очень твердые и плотные, которые вызывают раздражение толстой кишки. Толстая кишка, соответственно, вырабатывает слизь, которая в свою очередь вызывает диарею. В течение этой стадии очень малая часть каловых масс возвращается из толстой кишки в тонкий кишечник. Эта часть фекалий содержит анаэробные микробы, которые являются причиной возникновения инфекции в тонкой кишке и результатом возникновения инфекционной диареи. Другие последствия - геморрой, дивертикулит, проктит, трещины и опухоли, патогенные выпуклости и выступы внутренностей (грыжа, прободение). Из-за напряжения во время дефекации запор может подвергнуть риску исцеления раны или открыть рану в случаях недавнего повреждения или у пациента после хирургического вмешательства. Запор неприятен. Постоянное чувство ненормального вздутия в комбинации с метеоризмом и боль, напоминающая колику, в конце концов, ведет к приему слабительного.

Eucarbon *помогает решить эти проблемы естественным путем.*

В тонком кишечнике начинает свое действие сенна. Слабительные вещества, присутствующие в листьях сенны не только стимулируют работу кишечной перистальтики, но также способствуют сохранению жидкости в кишечной полости. Существуют 2 механизма действия: 1. *влияние на подвижность толстого кишечника* (стимуляция сокращений перистальтики и подавление местных сокращений), имеющее в результате повышенную кишечную проходимость, и таким образом уменьшение впитывания жидкости; 2. *влияние на процессы секреции* (стимуляция слизистой и активной хлористой секреции), имеющее в результате усиленную впитываемость жидкости. Главными слабительными компонентами сенны являются гликозиды в основном сеннозид А, В и С. Сеннозиды – это гликозиды диантрона реина с большой молекулярной массой. Они являются пролекарствами и имеют комплексный фармакокинетический профиль. U(однородно)- взаимосвязанные гликозиды (сеннозиды) не адсорбируются в верхнем отделе кишечника, но подвергаются гидролизу бактериальными «редуктазированными» ферментами в толстом кишечнике в активный метаболит **реин-9-антрон**. Антрон реина больше не метаболизируется через бактериальную флору, но частично всасывается через кишечные эпителиальные клетки и таким образом подвергается энтеропатийной циркуляции. В контакте с O_2 , антрон реина окисляется в **реин** и **сеннинидины**, которые можно найти главным образом в крови в форме *глюкуронидов и сульфатов*. После приема внутрь сеннозидов, 3-6% метаболитов выделяются с мочой и остальные в желчи. Большинство сеннозидов выделяются с калом в качестве полимеров (поликвинонов) вместе с неизменившимися сеннозидами, сеннинидинами, антроном реина и реином. Небольшие количества антрона реина входят в грудное молоко (0,01% общего количества проглатываемого матерью). У кормящих матерей активные элементы могут появиться в молоке, но в недостаточных количествах могут вызвать диарею у вскармливаемых грудью младенцев.

Фактически сенна присутствует в активных дозах, и древесный уголь, пока не мешает действию сенны, приводит в действие адсорбирующие способности, которые могут быть полезными в случае скопления газов в кишечнике. Сера и ремень усиливают воздействие сенны, несмотря на их низкие дозы. При этих терапевтических дозах продукт абсолютно не токсичен. Сера начинает действовать в толстом кишечнике, тогда как производные антрахинона Ремень и Сенна начинают свое действие в тонком кишечнике. Помимо слабительного эффекта **EUCARBON®** обладает также и адсорбирующим действием,

благодаря содержанию **неактивированного древесного угля**, который преднамеренно используется из-за его низкого *поглательного* действия, чтобы не тормозить действие слабительных веществ, поскольку активированный древесный уголь с его высокой адсорбционной силой сделал бы это. Активированный древесный уголь производится из **углеродистого** растительного сырья, такого как древесина, торф или кокосовых корочек. Сырье коксуется и обрабатывается паром при очень высоких температурах. Таким образом создается специальная сеть микроспор различных диаметров. Внутренняя поверхность, произведенная этим способом огромная и превышает 200 метров квадратных на 1 грамм древесного угля, который в 8 раз больше чем размер теннисного корта!

Огромная внутренняя поверхность активированного древесного угля позволяет связывать большое количество веществ (адсорбция). Для фармацевтических целей активированный древесный уголь обрабатывается до самой высокой степени чистоты. Из-за его огромной способности связывания, **уголь** является идеальным средством для адсорбции и выведения токсических веществ из кишечника. Активированный древесный уголь обладает адсорбционной силой, которая в 8 раз выше чем у неактивированного угля. Однако, активированный уголь, обладающий высокой адсорбционной силой может стать причиной запора, и кроме того активированный уголь останавливает деятельность других активных компонентов, принимаемых одновременно. Древесный растительный уголь (**Cargo ligni**) действует также как дезинфицирующее вещество, противогнилостный и адсорбирующий агент для облегчения метеоризма, диареи, вызванной бактериальными инфекциями, а также для поглощения токсинов. Адсорбирующее свойство **Cargo ligni** не такое мощное как других активных ингредиентов **EUCARBON®**. **Cargo ligni**, тем не менее, поглощает токсические вещества, которые могут вызвать приступ диареи и стать причиной накопления газов в тонком кишечнике.

Поэтому **EUCARBON®** важен, поскольку адсорбирование и очищающее действие *углерода* специально дополнены хорошо-сбалансированной комбинацией и дозировкой натуральных слабительных и масел, действующих как ветрогонные средства

Очищенная сера (Sulfur depuratum) производит малое количество мелких пузырьков сернистого водорода в толстом кишечнике, таким образом стимулируя перистальтику.