

Применение Фульво Гуминового комплекса :

Фульво Гуминовый комплекс благодаря своему вяжущему, антирезорбтивному, противовоспалительному, антибактериальному и противовирусному действию особенно хорошо подходит для терапии заболеваний органов пищеварения и нарушений обмена веществ, контролируемых кишечным иммунитетом.

Препараты гуминовых кислот в основном не всасываются в организм, а оказывают своё лечебное действие в просвете желудочно-кишечного тракта и стенке кишечника.

При лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта и нарушении обменных процессов гуминовая кислота действует на патогенные вирусы или бактерии, связывают их и выводят природным путем. При этом препарат не всасывается в кровь и понижает уровень холестерина.

Обволакивающий эффект, которым обладает гуминовая кислота, снимает воспаление и предотвращает дальнейшее впитывание кишечником токсических веществ при инфекциях или пищевом отравлении. Препарат возвращает органы пищеварительной системы к нормальному функционированию.

Применение гуминовой кислоты для уничтожения патогенных микроорганизмов в кишечнике позволяет отказаться от антибиотиков, которые негативно влияют на микрофлору органа и на иммунитет.

Также Фульво Гуминовый комплекс является адсорбентом во взаимодействии с тяжелыми металлами, органофосфатами, нитратами, нитритами и другими вредными для организма веществами.

У пациентов с **сахарным диабетом** , без применения сахароснижающих препаратов или инсулина, уровень глюкозы уменьшался с 18 ммоль/л до 6,8 ммоль/л за 2 недели приема Фульво Гуминового комплекса .

Гуминовые кислоты активно используются и в косметологии, особенно в грязелечении. С помощью масок, мазей, ванн и прочих косметических средств с гуминовыми веществами выводятся токсины и ядовитые элементы, которые могут накапливаться в кожных покровах и вызывать аллергическую реакцию или провоцировать другие заболевания кожи.

Также наружное применение гуминовых кислот обладает обезболивающим, обеззараживающим и противовоспалительным эффектом при лечении гематом, воспалении вен и повреждений опорно-двигательного аппарата.

Действие гуминовых кислот:

Антистрессорное действие

Гуминовые кислоты регулируют действие гормонов стресса, которые вырабатываются надпочечниками (адреналин, норадреналин). Повышенный уровень адреналина и норадреналина говорит о повышенном уровне тревоги. Избыточные гормоны блокируются гуминовыми кислотами и не достигают своих рецепторов в клетках. Кроме того, способность гуминовых кислот влиять на насыщение эритроцитов кислородом улучшает общее самочувствие и вызывает у человека прилив сил.

Противоаллергенный эффект

Гуминовые кислоты уменьшают сенсibilизацию организма, активно связывая и выводя из организма аллергены. При этом проходят симптомы аллергии, нормализуется количество эозинофилов в крови, достигается стойкая ремиссия.

Антивирусная активность

Гуминовые кислоты показывают высокую антивирусную активность. Молекула гуминовой кислоты окутывает вирус наподобие «шубы», блокируя ему вход в клетку и препятствуя размножению. При этом гуминовая кислота посылает сигнал оповещения иммунной системе о появлении захватчика. Это толкает иммунную систему на борьбу с вирусом, который находится в уязвимом положении в результате связывания молекулой гуминовой кислоты. В итоге количество вируса сокращается, а иммунная система успешнее справляется с болезнью.

Тормозящее действие гуминовых кислот направлено против ранней стадии репликации вируса, поэтому профилактическое применение гуминовых кислот возможно, в частности, во время эпидемий гриппа.

Антиатеросклеротический эффект

Благодаря способности распознавать и связывать вещества, находящиеся в организме в избытке, гуминовые кислоты формируют и выводят за пределы организма комплексы с холестерином и липопротеидами низкой плотности, что делает их эффективными в борьбе с атеросклерозом и его последствиями.

Энтеросорбция

Адсорбция гуминовыми кислотами имеет свои особенности. Это не механический энтеросорбент, а комплексообразователь, действующий более интенсивно по сравнению с обычными физическими энтеросорбентами. В результате гуминовые кислоты способны гораздо быстрее купировать диарею и другие расстройства пищеварения. Благодаря их легкому дубильному эффекту уплотняется слизистая кишечника, уменьшается её проницаемость и избыточное выделение тканевой жидкости в просвет кишечника, что помогает избежать чрезмерной потери воды при диарее.

Гуминовые кислоты имеют свойство образовывать тонкую гелевую пленку на слизистой оболочке ЖКТ, защищающую организм от инфекций и токсинов. Если ворсинки эпителия кишечника воспалены или уже разрушены, гуминовые кислоты проникают в субэпителиальную ткань, и способствуют их восстановлению. Этим они отличаются от общеизвестных физических адсорбентов (активированный уголь, силикаты (соли кремниевых кислот) и минеральные соли глины), которые остаются лежать на слизистой оболочке в неизменном виде. Благодаря защитной гелевой пленке происходит также снижение патологических импульсов с периферических нервных окончаний

кишечника, проходит болевой синдром, восстанавливается нормальная перистальтика и тонус.

В качестве энтеросорбента гуминовые кислоты проявляют еще одно важнейшее свойство. Доказано, что на фоне применения гуминовых кислот из организма выборочно выводятся только токсины и излишки минеральных веществ. То есть, необходимое организму количество полезных микроэлементов при приеме гуминовых кислот не теряется. Таким образом, будучи энтеросорбентом, гуминовые кислоты в обычной дозе не влияют на внутренний баланс полезных веществ.

Широкий состав органических кислот гуминовых веществ помогает дополнительно к действию пищеварительных ферментов расщеплять частицы пищи в желудочно-кишечном тракте. Гуминовые кислоты угнетают рост патогенных бактерий в ЖКТ, стимулируют рост естественной микрофлоры кишечника, улучшают переваривание белка и усвоение кальция, микроэлементов, питательных веществ.

Противовоспалительные свойства

Гуминовые кислоты обладают противовоспалительным действием. Они ускоряют заживление ран и язвенного дефекта вследствие усиления процессов пролиферации фибробластов, активизации водного, белкового и жирового обмена. Они также оказывают тормозящее действие на синтез медиаторов воспаления - простагландинов. Местно происходит активация тканевой гиалуронидазы, которая ускоряет заживление ран. Установлен тормозящий эффект гуминовых кислот на протеолитические ферменты, повреждающие стенки сосудов и кожу.

Иммунная система

Одним из самых выраженных эффектов от применения гуминовых кислот является усиление общего иммунного ответа. Гуминовые соединения регулируют количество гликопротеинов в организме, влияющих на баланс Т- и В-лимфоцитов. Кроме этого они активизируют синтез интерлейкинов 1 и 2, выработку эндогенного интерферона, гамма-глобулинов, что приводит к активации угнетенных функций иммунной системы. Ряд медицинских исследований показывает, что гуминовые кислоты способны проявлять противораковые свойства, тормозя опухолевый рост, а также подавляя действие вирусов, способных вызывать рак. Фульвовая кислота снижает протеазную активность, что позволяет снизить метастатическую активность раковых клеток.

Антибактериальная активность

Гуминовые кислоты оказывают установленное антибактериальное действие на следующие патогенные микроорганизмы: *C. Albicans*, *Prot. Vulgaris*, *Ps. Aeruginosa*, *S. Typhimurium*, *St. aureus*, *St. epidermidis*, *St. pyogenes*. Они существенно ускоряют метаболизм бактерий, что приводит к усиленному

разрушению микробных клеток. В кишечнике гуминовые кислоты нейтрализуют патогенную микрофлору. Связанные бактерии и токсины выводятся естественным путём.

Детоксикант и гепатопротектор

Гуминовые кислоты являются мощным комплексообразователем, связывая и выводя из организма тяжелые металлы (свинец, ртуть, медь, кадмий, кобальт, цинк и другие). Попадая в организм человека через воздух и пищу, они способны накапливаться в тканях. Достигнув определенной концентрации, они вызывают тяжелые отравления и клеточные мутации.

Тяжелые металлы не выводятся из организма самостоятельно, если не принимать никаких лечебных мер. Гуминовые кислоты активно участвуют в метаболизме печени и действуют как фильтр для тяжелых металлов. Они захватывают и обездвиживают токсичное вещество, мешая ему вступить в химическую реакцию. После этого токсин легко удаляется из организма.

Действие фульвовых кислот:

На иммунную систему

При аутоиммунных заболеваниях, таких как волчанка, ревматоидный артрит и иных заболеваниях, основной причиной повреждения организма является продукция **антител** к собственным клеткам. При аутоиммунных заболеваниях прием Фульвовой кислоты приводит к снижению уровня циркулирующих иммунных комплексов, что значительно улучшает состояние пациентов. При длительном употреблении происходит восстановление клинических показателей крови, в норму приходит С-реактивный белок, снижаются титры иммуноглобулина-G.

На условно-патогенную микрофлору

Исследование было проведено лабораторией в Претории, ЮАР, с целью выявления воздействия Фульвовой кислоты на условно-патогенную микрофлору. Были взяты *Lactobacillus* (палочки Дедерлейна), которые находятся в норме во влагалище и *Chlamydia trachomatis*. Две культуры были культивированы в чашках Петри, на 5-й день, когда колонии прекратили бурный рост, было добавлено одинаковое количество Фульвовой кислоты в обе чашки Петри. На 7-й день культура *Chlamydia trachomatis* полностью погибла, а палочки Дедерлейна увеличились в объёме ~ на 10 % с момента добавления Фульвовой кислоты. Был сделан вывод, что причиной гибели *Chlamydia trachomatis* стало разрушительное воздействие Фульвовой кислоты на стенку клетки, в которой паразитирует *Chlamydia trachomatis*.

При лечении опухолей щитовидной железы

Применение Фульвовой кислоты в виде раствора для контрольной группы пациентов с опухолями щитовидной железы оказало благоприятный эффект. Опухоли переставали увеличиваться в объёме, отсутствовало

метастазирование раковых клеток, а у пациентов, принимавших Фульвовую кислоту до и после химиотерапии, показатели выживаемости были выше, опухоль железы была полностью и безвозвратно вылечена. Механизм действия Фульвовой кислоты против опухолевых клеток обусловлен тем, что под воздействием Фульвовой кислоты, в раковых клетках запускается **пероксидный** механизм **апоптоза**. При наличии адекватного содержания Фульвовой кислоты, она выступает антиоксидантом, что приводит к увеличению уровня свободнорадикального окисления, которое снижается во время активной пролиферации опухолевых клеток.

Воздействие на метаболические процессы и заболевания.

Ввиду такого свойства Фульвовой кислоты, как **хиральность** и возможностью быть и донором электронов, и акцептором в одном лице, Фульвовая кислота может и выполняет транспортную функцию. У пациентов с **сахарным диабетом** (диабет — это заболевание, при котором страдает или транспорт глюкозы в клетку или утилизация клетками глюкозы), без применения сахароснижающих препаратов или инсулина, уровень глюкозы уменьшался с 18 ммоль/л до 6,8 ммоль/л за 2 недели приема 10%-го раствора Фульвовой кислоты. При этом следует заметить, что уровень глюкозы не возвратился к исходному значению после отмены Фульвовой кислоты. Эффект приема держался в среднем 2 месяца. Гипотетически, при правильном подборе дозы Фульвовой кислоты, а также длительности приема, возможно добиться снижения уровня гликемии до средних референтных значений[20]. При исследовании группы пациентов с высокими показателями холестерина (выше 8,2ммоль/л) отмечалось постепенное снижение холестерина до более низких значений (4,7-4,92ммоль/л), что в перспективе снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Порядок применения:

2 столовых ложки на стакан воды 1 раз в день:

- утром за 30 минут до еды

При наличии серьезных заболеваний, в том числе рак:

2 столовые ложки на 200 мл воды 2-3 раза в день:

- утром за 30 минут до еды
- вечером за 30 минут до еды или не ранее чем через час после еды.

Чтобы не уменьшить концентрацию активных веществ препарата, в течение получаса перед употреблением не рекомендуется пить любую жидкость (воду, чай, сок, пр).

Необходимо разнести по времени примерно на час прием препарата и фармакологических препаратов

Хорошо размешать, дать 1-2 мин отстояться. Осадок внизу не пить. Осадок безопасен, влияет только на вкусовые ощущения.

Нельзя! Использовать хлорированную воду!

Лучше колодезная или родниковая, можно кипяченую.

Для контроля результатов применения и корректировки курса необходимы следующие данные:

1. Анализ крови общий и биохимия до приема и регулярно во время приема
2. Давление до приема контроль и во время приема
3. Основное и сопутствующие заболевания
4. Возраст, пол, масса тела