 **Коллаген**

 Коллаген является основным структурным белком в соединительных тканях организма. Коллаген играет важную роль в поддержании здоровья хрящей, сухожилий и связок, которые поддерживают нормальную функцию суставов.

 Достаточное количество биотина также необходимо для здоровых волос и кожи.

 Эффективное вспомогательное средство при заболеваниях суставов и позвоночника на основе глюкозамина и гидролизата коллагена .

 **Состав:**

Гидролизат коллагена, Глюкозамин, Хондроитин сульфат, Биотин, Витамин С.

 **Гидролизат коллагена** является специальной легкоусваиваемой формой белка - важнейшего компонента соединительной ткани, которая входит в состав хрящей, сухожилий, связок, кровеносных сосудов, зубов, костей, кожи, ногтей и волос. Коллаген преобразовывает белковые молекулы в основные аминокислоты (глицин, аланин, гистидин, модифицированные формы пролина и лизина-оксипролин и оксилизин), которые принимают активное участие в метаболизме мышечной и соединительной ткани.

 **Глюкозамин** необходим для образования хряща. Организм вырабатывает глюкозамин в малых количествах. Глюкозамин - это аминосахар, но в отличие от других сахаров он усваивается костной тканью. Функция глюкозамина в организме состоит в стимуляции продукции глюкозаминогликанов (ГАГ), которые являются основным структурным компонентом хряща. Глюкозамин, кроме этого, участвует в формировании связок, ногтей, кожи, глаз, костей и сердечных клапанов. Он также является проводником серы в хрящ. Сера необходима для суставных тканей, где отвечает за стабильность тканей хряща, капсулы и связок. Глюкозамин предупреждает суставной блок и стимулирует продукцию ГАГ. Глюкозамин - предшественник всех видов сахаров (ГАГ). ГАГ потом соединяются в протеогликаны. Протеингликаны - каркас для коллагена. Хрящи структурно состоят из протеингликанов, коллагена и воды. Протеингликаны также помогают удерживать воду в соединительных тканях, что придает хрящу гибкость, упругость, устойчивость к компрессии. Когда тело стареет, изменения в суставах ведут к остеоартритам. Очень большая проблема организма - восстановление хряща в суставах - неспособность произвести достаточное количество глюкозамина. Колени, тазовые суставы, суставы кистей наиболее подвержены хрящевым деструкциям. Боль, деформация и ограничение движений в суставах сопровождают это состояние. Глюкозамин в качестве диетической добавки пополняет запас организма необходимыми составляющими для восстановления соединительных тканей. Некоторые клинические опыты доказали, что глюкозамин эффективен при остеоартрите. Глюкозамин уменьшает болезненность и нормализует подвижность пораженных суставов, способствует уменьшению воспалительных процессов в них и восполнению "строительного материала", необходимого для восстановления хрящевых тканей.

 **Хондроитин сульфат** -Средство, влияющее на фосфорно-кальциевый обмен в хрящевой ткани, является высокомолекулярным мукополисахаридом. Замедляет резорбцию костной ткани и снижает потери кальция, ускоряет процессы восстановления костной ткани, тормозит процесс дегенерации хрящевой ткани. Препятствует сжатию соединительной ткани и играет роль своеобразной смазки суставных поверхностей. При наружном применении замедляет прогрессирование остеоартроза. Нормализует обмен веществ в гиалиновой ткани. Стимулирует регенерацию суставного хряща.

 **Биотин (витамин H) -** это водорастворимый витаминный компонент, который оказывает благоприятное действие при себорейном дерматите, ломкости и расслоении волос, ногтей, нарушениях роста и развития. Улучшает функциональное состояние нервной системы и желудочно-кишечного тракта. **Биотин исключительно важен для поддержания стабильного уровня сахара в крови,** как дополнительный элемент при апатии, исчезновении аппетита, синдроме хронической усталости и т.д.

 Состояние дефицита становится явно заметно, так как в первую очередь кожа бледнеет, волосы сильно выпадают, состояние ногтей портится. Помимо этого, повышается утомляемость, появляется апатия и безразличие, проблемы со сном и боли в мышцах. Длительный недостаток витамина Н приводит к проблемам с питанием клеток мозга, что еще сильнее расшатывает нервную систему.

 **Витамин С** участвует в процессах кроветворения, благотворно влияет на функции нервной системы и является стимулятором в работе эндокринных желез. Без ее участия невозможно нормальное усвоение железа. Витамин С необходим кровеносным сосудам, без него они становятся ломкими, хрупкими и тонкими. Хондроциты – хрящевые клетки, с участием витамина С вырабатывают протеогликаны – вещества, питающие хрящ, укрепляющие его и делающие более эластичным и растяжимым.

 **Свойства препарата:**

-улучшает обмен веществ и питание в суставах, предотвращает воспаление в них;

-способствует восстановлению хрящевой поверхности менисков и межпозвонковых дисков;

 -уменьшает скованность и боль в суставах и позвоночнике;

-ускоряет консолидацию переломов костей;

-улучшает подвижность и гибкость суставов;

- активизирует выработку и нормализует состав внутрисуставной жидкости;

-способствует замедлению процесса старения;

- обладает умеренным противовоспалительным и обезболивающим действием.

**Показания к применению:**

- как вспомогательное средство при комплексной медикаментозной терапии артритов, полиартритов, деформирующих остеоартрозов, остеохондроза, спондилоартроза, остеопороза;
- для питания, восстановления и укрепления соединительной ткани, в т.ч. костной и хрящевой;

- в качестве профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата;

- как дополнительное восстанавливающее и укрепляющее средство при травмах костно-мышечной системы (переломы, вывихи, растяжения, ушибы) и после оперативных вмешательств;

- для нормализации и поддержания физиологических функций организма.

**Способ применения:**

Принимать 1 раз в день по 1-2шт во время еды или сразу после нее. Основной курс приема-3 месяца. Профилактический курс-1 месяц . Рекомендуется 2-3 приема в год. Повторение этих курсов зависит от тяжести и давности заболевания.

*Препараты, содержащие в своем составе 2 хондропротектора, усиливают действие друг друга, таким образом, укрепляя хрящевую ткань, защищая ее от разрушения.*

Следует помнить, что прием коллагенового препарата, в случае, если цель сугубо эстетическая, должен длиться не менее 2-3 месяцев.

**Рекомендовано:** Исключить из рациона питания продукты богатые пуринами, субпродукты (печень, почки, мозги, шпроты, мясные и рыбные бульоны, щавель, шпинат, грибы, бобовые). Ограничиваются белки -1г на 1кг массы тела, углеводы-до 200 г, количество поваренной соли до 6 г в сутки. Перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом.

**Форма выпуска:** капсулы по 1500 мг x100шт

**Ограничения к применению:** детский и юношеский возраст (безопасность и эффективность не установлены).

**Хранить**: в сухом прохладном месте.

 80 у.е.

Сайт: <http://БИОФОТОНЫ.РФ>