

Исследования FORTIGEL®

Биоактивный концентрированный питьевой раствор ProFLEX® - биологически активная добавка к пище, содержит гидролизат коллагена FORTIGEL®. Пептиды и аминокислоты FORTIGEL® при поступлении в организм могут использоваться для усиления синтеза коллагена и протеогликанов хрящевой и соединительной тканей (производитель Gelita Health GmbH, Германия).

№1 «При повышенных физических нагрузках и регулярных занятиях спортом».

Регулярные тренировки (занятия спортом, фитнесом), силовые упражнения и тяжелые физические нагрузки предъявляют высокие требования к суставам. Успевают ли они восстанавливать свой коллаген? А ведь именно из него на 70% состоят суставы человека. Если чувствуете скованность, хруст и ломоту в суставах, которым приходится напряженно работать, возможно ваш организм не успевает вырабатывать коллаген в нужном количестве. А еще организму может не хватать строительных материалов для синтеза этого полезного белка. Суставы становятся менее гибкими, прочными и подвижными – проще говоря, им не хватает питания.

Что может помочь решить эту проблему? Биоактивный концентрированный питьевой раствор ProFLEX®. Он содержит запатентованный гидролизат коллагена FORTIGEL®. Питьевой гидролизат коллагена FORTIGEL® (производитель Gelita Health GmbH, Германия) это сбалансированный продукт природного происхождения. Он представляет собой смесь биоактивных пептидов - коротких аминокислотных цепей и аминокислот и применяется для поддержания прочности хрящей суставов и позвоночника при интенсивных физических нагрузках и при нарушениях их функции.

Международный олимпийский комитет включил гидролизат коллагена FORTIGEL® в список диетических добавок, которые могут помочь атлету тренироваться интенсивнее, быстрее восстанавливаться и предотвращать травмы (*Maughan et al, IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete British Journal of Sport Medicine, 2018*).

Flechsengar и соавторы при поддержке Олимпийского комитета (Эссен, Германия 2005) опубликовали результаты исследования по использованию гидролизата коллагена FORTIGEL® в качестве пищевой добавки у спортсменов для уменьшения симптомов повреждения и поддержания здоровья суставов. В исследовании участвовали лица, которые не страдали заболеваниями суставов, но имели жалобы на боли в суставах в следствие чрезвычайных физических нагрузок. Сообщалось, что 78% спортсменов к концу исследования отметили существенное уменьшение суставных симптомов (*Flechsengar K, Alf D. Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung zu Kollagen-Hydrolysat CH-Alpha. Orthopaedische Praxis 2005;9:486-94*).

В Университете штата Пенсильвания (США, 2008) наблюдали 147 атлетов, которые испытывали боль в суставах, связанную с их профессиональной деятельностью. Одна группа принимала 10 граммов гидролизата коллагена FORTIGEL® в сутки в течение 24 недель, а контрольная группа - плацебо. В результате в группе принимавших FORTIGEL® наблюдалось снижение боли, улучшения подвижности и физической результативности по сравнению с группой плацебо (*Clark KL, Sebastianelli W, Flechsengar KR, Aukermann DF, Meza F, Millard RL, Deitch JR, Sherbondy PS, Albert A. , 24-Week study on the use of collagen hydrolysate as a dietary supplement in athletes with activity-related joint pain. Curr Med Res Opin. 2008 May;24(5):1485-96. doi: 10.1185/030079908X291967. Epub 2008 Apr 15*).

В институте Спорта и Спортивных исследований (Фрайбург, Германия) оценивали эффективность перорального приема биоактивного гидролизата коллагена FORTIGEL® у 160 молодых спортсменов, страдающих от болевых ощущений в коленных суставах. Одна группа принимала 5 г гидролизата коллагена в сутки, а вторая – плацебо 1 раз в сутки в течение 12 недель. Через 3 недели приема гидролизата коллагена FORTIGEL® наблюдалось статистически значимое снижение боли, скованности и улучшение физической функции. У более чем 40% пациентов отмечали полное отсутствие боли, а у 70% - снижение болевых ощущений, скованности и улучшение физических функций. Положительный эффект сохранялся и после 6 и 12 недель (*Denise Zdzieblik, Steffen Oesser, Albert Gollhofer, and Daniel Konig, Improvement of activity-related knee joint discomfort following supplementation of specific collagen peptides, Appl. Physiol. Nutr. Metab. 00: 1–8 (0000) dx.doi.org/10.1139/apnm-2016-0390*).

Прием **ProFLEX®** может помочь снизить риск получения спортивной травмы суставов и связок. Так в исследовании “Saluto injury study”, проведенном в Германии, оценивали возможность снижения риска травм суставов и связок при разных видах тренировок. 1150 атлетов принимали 10 г. гидролизата коллагена FORTIGEL® в день на протяжении 2 лет. В результате снизились риски травм связок, сухожилий, суставов и мышц: при тренировках 14 - 18 часов в неделю – снижение оставило 67%; при тренировках больше 10 часов в неделю – снижение 52%; при тренировках больше 4 - 6 часов в неделю – снижение на 54%. Исследователи сделали вывод о том, что дополнение спортивного питания гидролизатом коллагена FORTIGEL® может позволить снизить риск травм и улучшить результативность в спорте (*Wienecke, E. Leistungsexplosion im Sport. Saluto injury study. Ein Anti-Doping Konzept. Meyer& Meyer Verlag, Aachen, ISBN 978-3-89899-652-5, 288 Seiten (2011)*).

№ 2 «Восстановление после травм и оперативного вмешательства на суставах».

Вы недавно перенесли травму сустава или подверглись оперативному вмешательству опорно-двигательного аппарата? Для ускорения восстановления после травмы или хирургии на суставах может применяться биоактивный концентрированный питьевой раствор **ProFLEX®**. Он содержит запатентованный гидролизат коллагена FORTIGEL®. Питьевой гидролизат коллагена FORTIGEL® (производитель Gelita Health GmbH, Германия) – это сбалансированный продукт природного происхождения. Он представляет собой смесь биоактивных пептидов - коротких аминокислотных цепей и аминокислот и может применяться для восстановления и поддержания прочности хрящей суставов и позвоночника после травм опорно двигательного аппарата.

Прием **ProFLEX®** может помочь снизить и риск получения спортивной травмы суставов и связок. Так в исследовании “Saluto injury study”, проведенном в Германии, оценивали возможность снижения риска травм суставов и связок при разных видах тренировок. 1150 атлетов принимали 10 г. гидролизата коллагена FORTIGEL® в день на протяжении 2 лет. В результате снизились риски травм связок, сухожилий, суставов и мышц: при тренировках 14 - 18 часов в неделю – снижение оставило 67%; при тренировках больше 10 часов в неделю – снижение 52%; при тренировках больше 4 - 6 часов в неделю – снижение на 54%. Исследователи сделали вывод о том, что дополнение спортивного питания гидролизатом коллагена FORTIGEL® может позволить снизить риск травм и улучшить результативность

№3 «Профилактика заболеваний ОДА с целью улучшения функционального состояния суставов».

Несколько раз в месяц или в неделю ходите в фитнес-клуб и делаете гимнастику по утрам?

Нерегулярные тренировки, во время которых нагрузка распределяется не очень равномерно, могут негативно влиять на здоровье суставов. Вы можете почувствовать скованность, хруст и ломоту в тех суставах, которым время от времени приходится напряженно работать. Почему так происходит?

Организм может не успевать синтезировать коллаген в нужном количестве и не иметь достаточно строительного материала для такого синтеза. Суставы становятся менее гибкими, прочными и подвижными, образно говоря им не хватает питания. Что поможет решить эту проблему? Биоактивный концентрированный питьевой раствор **ProFLEX®**. Он содержит запатентованный гидролизат коллагена **FORTIGEL®**. Питьевой гидролизат коллагена **FORTIGEL®** (производитель Gelita Health GmbH, Германия) – это сбалансированный продукт природного происхождения. Представляет собой смесь биоактивных пептидов - коротких аминокислотных цепей и аминокислот и применяется для поддержания прочности хрящей суставов и позвоночника при физических нагрузках и при нарушениях их функции. Смотри также инструкцию / рекомендации по применению.

В Германии в 2011 в исследовании “Saluto injury study” оценивали возможность снижения риска травм суставов и связок при разных видах тренировок.

1150 атлетов принимали 10 г. гидролизата коллагена **FORTIGEL®** вместе с незаменимыми аминокислотами и аргинином на протяжении 2 лет. В результате снизились риски травм связок, сухожилий, суставов и мышц:

при тренировках 14 - 18 часов в неделю – снижение оставило 67%;

при тренировках больше 10 часов в неделю – снижение 52%;

при тренировках больше 4 - 6 часов в неделю – снижение на 54%.

Исследователи сделали вывод о том, что дополнение спортивного питания гидролизатом коллагена **FORTIGEL®** может позволить снизить риск травм и улучшить результативность в спорте (Wienecke, E. Leistungsexplosion im Sport. Saluto injury study. Ein Anti-Doping Konzept. Meyer & Meyer Verlag, Aachen, ISBN 978-3-89899-652-5, 288 Seiten (2011)).

№4 «В комплексной терапии при заболеваниях суставов».

Хрящ на 95% состоит из коллагена и протеогликанов, которые вместе обеспечивают прочность, эластичность и подвижность суставов. С возрастом и при заболеваниях суставов конечностей и позвоночника (остеоартрит и др.) может увеличиваться потеря коллагена и протеогликанов хряща, и, соответственно, прогрессивно снижается функциональное состояние суставов.

В ряде исследований гидролизата коллагена **FORTIGEL®** была показана возможность увеличения синтеза структурных элементов хряща – коллагена и протеогликанов (Oesser S, Seifert J: Stimulation of type II collagen biosynthesis and secretion in bovine chondrocytes cultured with degraded collagen. Cell Tissue Res 311 (2003), 393 – 399

Oesser S, Adam M, Babel E, Sifert J. Oral administration of 14C-labeled gelatin hydrolysate leads to an accumulation of radioactivity in cartilage of mice (C57/BL). J Nutr 1999;129: 1891-95

Klaus Flechenhar, FORTIGEL® – a new concept for the treatment of osteoarthritis. Anno 18 - No. 5 ■ September/October 2007 AgroFOOD industry hi-tech).

Также исследования продемонстрировали, что прием гидролизат коллагена FORTIGEL® может способствовать улучшению подвижности, уменьшению боли и потреблению анальгетиков у лиц страдающих дегенеративными заболеваниями суставов. (Krug E. Zur unterstützenden Therapie bei Osteo- und Chondropathien[On supportive therapy for osteo- and chondropathy]. Z Erfahrungsheikunde 1979;11:930-8

Gotz B. Gut genahrter Knorpel knirscht nicht mehr [Wellnourished cartilage does not grind]. Arztl Prax 1982;92: 3130-4

Adam M. Welche Wirkung haben Gelatinepreparate? Therapie der Osteoarthrose [What effects do gelatin preparations have?]. Therapiewoche 1991;41:2456-61

S. Oesser et al. Efficacy of specific bioactive collagen peptides in the treatment of joint pain, Osteoarthritis and Cartilage 24 (2016) S63eS534).

Биоактивный концентрированный питьевой раствор **ProFLEX®** содержит запатентованный гидролизат коллагена FORTIGEL® (производитель Gelita Health GmbH, Германия). Питьевой гидролизат коллагена FORTIGEL® – это сбалансированный продукт природного происхождения. Представляет собой смесь биоактивных пептидов - коротких аминокислотных цепей и аминокислот и применяется для поддержания прочности хрящей суставов и позвоночника при физических нагрузках и при нарушениях их функции. Смотри также инструкцию / рекомендации по применению.