

ЛИНИЯ НАУКОЁМКИХ ПРОДУКТОВ GLORYON:

ЭЛЕМЕНТЫ ЖИЗНИ



ФИТОКОМПЛЕКСЫ

Легендарная линия высокоэффективных и высокотехнологических продуктов премиум-класса с более чем 20-летней историей успеха, обеспеченной эксклюзивными рецептурами собственного научного отдела Gloryon.



Для более подробной информации наведите камеру смартфона на QR-код из приложения для сканирования QR-кода.

GLORYON
INTERNETWORK HOLDING



www.gloryon.com
8•800•200•55•88

«Элементы жизни»

линия высокотехнологичных натуральных продуктов, созданных из экологически чистых компонентов с применением современных технологий!



Коллекция: 7 уникальных фитокомплексов



«Элементы жизни» изготавливаются на российском производстве.

Производственное оборудование соответствует международному стандарту GMP, что является гарантом высокого качества продукта. Научно обоснованная рецептура, ультрасовременное производство и тотальный контроль качества гарантируют безопасность, выраженный и доказанный оздоравливающий эффект.

Один из ценнейших компонентов продуктов премиальной линии — **колоostrum** (свежайшее коровье молозиво) изготавливается на высокотехнологичном оборудовании в России.

Колоostrum, или молозиво — это первичное материнское молоко, которое вырабатывается, начиная с последней недели беременности и в течение 1-2 первых дней после рождения потомства у всех млекопитающих. Иммуноактивные составляющие иммулака по своему строению близки веществам, вырабатываемым в организме человека, и его ценные компоненты легко усваиваются. Иммулак оказывает выраженное иммуномодулирующее действие и на детский, и на взрослый организм. Если в организме новорожденного молозиво стимулирует процессы роста и развития, то у взрослого человека — процессы клеточного восстановления, регенерации и обновления.



«Новая Формула А +»

8

- Природный адаптоген и энергетик.
- Содержит все, что нужно для поддержания высокого уровня энергии.
- Повышает резервы организма при высоких физических и психоэмоциональных нагрузках.
- Ускоряет адаптацию организма в разных климатических условиях и часовых поясах.



«Новая Формула баланса +»

32

- Укрепляет иммунитет, предупреждает заболеваемость в осенне-зимний период.
- Избавляет от простуды без побочных эффектов.
- Обеспечивает иммунную защиту надолго.
- Поддерживает работу ключевых систем организма.
- Эффективно помогает быстро выздороветь даже при запоздалом лечении.



«Новая Формула К +»

50

- Обеспечивает профилактику сосудистых нарушений. Повышает устойчивость сердца к нагрузкам и стрессу.
- Защищает сердце при неблагоприятных факторах: стрессы, наследственность, неправильное питание, загрязненная экология и т. д.
- Повышает эластичность сосудов.
- Способствует укреплению сосудов, уменьшает их ломкость и проницаемость.
- Улучшает кровоснабжение сердечной мышцы (миокарда), благотворно влияет на все функции сердечно-сосудистой системы.



«Новая Формула DIM +»

72

- Эффективно очищает организм.
- Обеспечивает профилактику опухолевых заболеваний, причинами которых являются химические канцерогены и нарушение баланса половых гормонов.
- Восстанавливает и защищает печень.

«Новая Формула для женщин +»



- Нормализует гормональный баланс. Способствует омоложению организма, повышает
- сексуальное влечение. Профилактирует ранее наступление климакса, вызванное не генетическими причинами.
- Уменьшает проявления климакса – приливы, нарушения сна, рост массы тела.
- Снижает риск возникновения миомы, мастопатии, эндометриоза.
- Укрепляет костную ткань, снижает риск остеопороза.
- Снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

«Новая Формула для мужчин +»



- Повышает физическую работоспособность и устойчивость к перегрузкам.
- Увеличивает уровень тестостерона, потенцию и сексуальную энергию.
- Способствует развитию мускулатуры.
- Служит профилактикой развития аденомы простаты.
- Защищает сердце и сосуды.
- Улучшает работу печени и ЖКТ.
- Укрепляет иммунитет.

«Новая Формула С +»



- Комплексно поддерживает структуры костной и хрящевой тканей.
- Предупреждает развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, артрит, артроз).
- Восстанавливает структуру хряща (природного амортизатора между суставами).
- Обеспечивает прочность и гибкость суставов, позвоночника.
- Помогает быстро восстановиться после растяжений, переломов, вывихов, ушибов, разрывов связок.
- Защищает суставы во время экстремального напряжения.
- Снимает напряжение в ногах во время долгой ходьбы и облегчает боль.

ОНЛАЙН-ТЕСТ ЗДОРОВЬЯ



получите индивидуальные
рекомендации

ПРОЙДИТЕ ОНЛАЙН-ТЕСТ

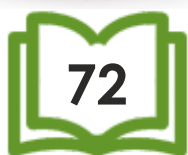


Рекомендации к применению:



«Новая Формула А +»

- высокое эмоциональное, умственное и физическое напряжение;
- путешествия: смена климата и часового пояса;
- спортивные нагрузки;
- наращивание мышечной массы;
- травмы, раны, ожоги;
- сосудистые нарушения (варикоз, тромбофлебит, геморрой);
- частые инфекционные заболевания;
- вегето-сосудистая дистония;
- профилактика онкологических заболеваний;
- восстановление после операций, болезней;
- нарушения обмена веществ, избыточный вес;
- легкая форма сахарного диабета.



«Новая Формула DIM +»

- полноценное очищение организма;
- восстановление клеток печени после вирусного гепатита;
- восстановление клеток печени после длительного приема лекарственных препаратов, отравлений, наркоза;
- снятие симптомов интоксикации организма на фоне отравлений (пищевых, алкогольных, производственных);
- восстановление функций печени при гепатозе, помощь в работе печени при циррозе;
- профилактика гормонзависимых болезней молочной железы, матки, яичников, предстательной железы;
- профилактика мастопатии, гиперплазии эндометрия, эндометриоза;
- восстановление менструального цикла;
- снятие предменструального синдрома;
- избавление от вируса ВПЧ;
- уменьшение симптомов аллергических заболеваний;
- снятие похмельного синдрома.



«Новая Формула баланса +»

- частые простудные заболевания, сезонные инфекции (грипп, ОРВИ);
- хронические заболевания ЛОР-органов (хронический тонзиллит, отит, гайморит, бронхит);
- остеопороз;
- повышенная утомляемость;
- гиповитаминоз;
- перелом костей;
- анемия;
- дисбактериоз кишечника.

Рекомендации к применению:



«Новая Формула С +»

- остеохондроз позвоночника;
- заболевания суставов (артрит, остеоартроз);
- остеопороз;
- болевой синдром при заболеваниях опорно-двигательной системы;
- переломы;
- сколиоз;
- трофическая язва, ожог, псориаз;
- нарушения роста и структуры волос, ногтей;
- сосудистые нарушения (варикозная болезнь, тромбофлебит, геморрой);
- профилактика атеросклероза и других заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- нарушения зрения, повышенная утомляемость глаз.



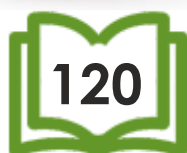
«Новая Формула для женщин +»

- нарушения менструального цикла; выраженный болевой синдром в критические дни;
- гормональный дисбаланс; хронические воспалительные заболевания мочеполовой
- сферы (аднексит, эндометрит);
- гиперпластические процессы женской половой системы (миома, мастопатия, эндометриоз);
- нарушение сосудистого тонуса (варикоз, тромбофлебит, геморрой);
- период менопаузы;
- остеопороз;
- анемия.



«Новая Формула для мужчин +»

- стресс, повышенная эмоциональная, умственная и физическая нагрузка;
- профилактика развития аденомы простаты; воспалительные заболевания мочевыделительной системы (простатит, уретрит, цистит);
- сниженный уровень тестостерона;
- снижение половой потенции;
- снижение иммунитета;
- нарушения сперматогенеза;
- профилактика атеросклероза, ишемической болезни сердца;
- нарушения артериального давления;
- сосудистые нарушения (варикоз, тромбофлебит, геморрой);
- тяжелая физическая работа.



Рекомендации к применению:



«Новая Формула K +»

- вегето-сосудистая дистония;
- облитерирующий эндартериит, тромбофлебит;
- атеросклероз, ишемическая болезнь сердца;
- повышенное артериальное давление;
- укрепление венозной стенки при варикозе;
- профилактика инсульта, инфаркта;
- анемия;
- повышенный уровень холестерина в крови;
- повышенное тромбообразование в сосудах;
- нарушение мозгового кровообращения при гипертонической болезни;
- нервно-эмоциональное перенапряжение.



Подбор продуктов по системам организма:



Сердечно-сосудистая система



Нервная система



Эндокринная система



Уход за кожей, волосами



Иммунная и дыхательная системы



Желчевыводящая система



Костно-суставная система



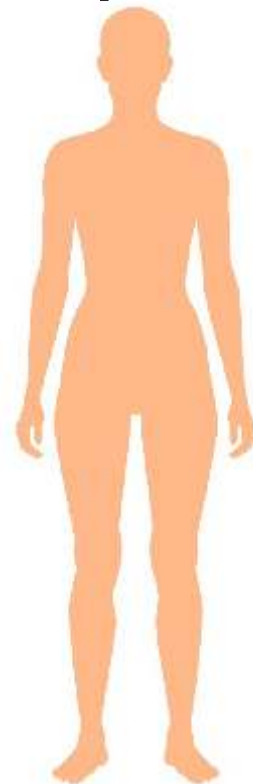
Мочевыделительная система



Пищеварительная система



Программы для женщин



«My Gene Power»

Это ваш персональный код здоровья.

Что вы получаете:

Практические рекомендации по образу жизни для своего генотипа, вашу персональную программу оздоровления и ваш персональный ДНК-отчет от молекулярных генетиков.

«MyGene Power» поможет вам проанализировать метаболизм по 14-ти параметрам!

1. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЗУ ЖИЗНИ ДЛЯ ВАШЕГО ГЕНОТИПА.

Персональная программа оздоровления с фитокомплексами Gloryon.

СУММАРНЫЙ ОТЧЕТ по результатам вашего молекулярно-генетического исследования.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА уровня вашего метаболизма.

Рекомендации фитокомплексов Gloryon для вашего генотипа.

ВАШ ГЕНОТИП подробные рекомендации по каждому из 12 генов:

Углеводный обмен

- 1) Расходование энергетических запасов: ген ADRB2
- 2) Предрасположенность к сахарному диабету: ген TCF7L2

Жировой обмен

- 3) Скорость усвоения жиров в кишечнике: ген FABP2
- 4) Скорость роста жировых клеток: ген PPARG

Витамины и антиоксиданты

- 5) Метаболизм витамина Е: ген APOA5
- 6) Метаболизм витамина А: ген BCMO1
- 7) Метаболизм витамина В6: ген ALPL
- 8) Метаболизм витамина В9: ген MTHFR
- 9) Метаболизм витамина В12: ген FUT2
- 10) Метаболизм витамина D: ген VDR
- 11) Метаболизм витамина F: ген FADS1
- 12) Метаболизм антиоксидантов: ген MnSOD
 - а. Потребность твоего организма в антиоксидантах
 - б. Потребность твоего организма в витамине С
 - в. Потребность твоего организма в коэнзиме Q10

2. РАСШИРЕННЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по улучшению моего метаболизма и насыщению организма витаминами и антиоксидантами.

3. МОЙ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ДНК-ОТЧЕТ от молекулярных генетиков.

ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Как ваш организм усваивает жиры и углеводы.
- Какие витамины вам необходимы.
- Какой у вас иммунитет.
- Есть ли у вас предрасположенность к сахарному диабету.
- Как сохранить свое здоровье: какие продукты вам полезны, какие лучше ограничить, а какие вовсе исключить.
- Как поддерживать оптимальные параметры тела без ущерба здоровью.
- Как сохранить красоту, данную вам природой.



Вебинар:
«Твой генетический код»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула А +»

Фитокомплекс помогает справиться с высокими нагрузками.



Современный ритм жизни диктует новую формулу успеха — вести активный образ жизни, быть в тонусе, следить за своим телом, иметь хорошее настроение, быстро осваивать новые знания, много путешествовать.

В этом Вам поможет «Новая Формула А+», в составе которой содержатся эффективные общеукрепляющие, тонизирующие компоненты, способствующие увеличению резерва жизненной энергии, обеспечивающие высокую работоспособность, в том числе при ускоренном ритме жизни, смене климата или часового пояса.

Более того, «Новая Формула А+» является источником уникальных «атлетических» аминокислот, из которых строятся белки мышечной ткани, поэтому значительно повышает результативность занятий спортом и дарит энергию для активной жизни!



«Новая Формула А +» – двойное действие: адаптация и тонизирование организма



✓ Эффективный адаптоген.



✓ Природный энергетик.

✓ Стимулятор позитивного настроения.

«Новая Формула А +» – это эффективный адаптоген при высоких физических, психоэмоциональных нагрузках и прочих вызовах.

5 видов адаптации:

Иммунная

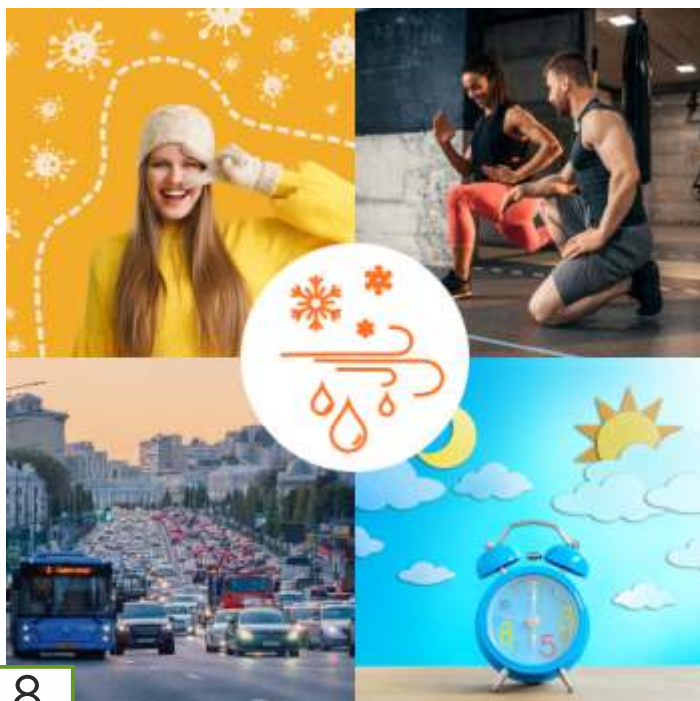
- у часто и долго болеющих людей;
- при восстановлении после болезни или операции.

Климатическая

- смена времен года;
- смена климата или проживание в экстремальных климатических условиях.

Биоритмологическая

- график работы, не соответствующий биоритмам;
- перемещение в другой часовой пояс.





Нервно-психологическая

- острые стрессовые ситуации дома и на работе;
- проживание в мегаполисе.

Физическая

- соревнования, тренировки;
- дачный сезон.

«Новая Формула А +» – твой природный энергетик без побочных эффектов!



- ✓ Не имеет эффекта отката.
- ✓ Не вредит печени.
- ✓ Не вызывает привыкания.

Энергетический напиток

- ✗ Действует не более часа. Поэтому приходится постоянно искать новый способ взбодриться.
- ✗ Содержит сахар, вредные синтетические добавки, консерванты и красители. Все это отрицательно влияет на работу сердца и сосудов, печени и нервной системы, со временем снижая когнитивные способности.

Фитокомплекс «Новая Формула А+»

- ✓ Пройдя месячный курс, ты получишь долговременный заряд энергии и не будешь нуждаться в дополнительных источниках.
- ✓ Содержит растительные экстракты и не вредит здоровью. Естественным образом повышает устойчивость организма к умственным, физическим и эмоциональным нагрузкам.

Эффект от 2 капсул «Новой Формулы А +» равен 5 чашкам кофе!



Одинаковый эффект бодрости



За счет чего двойное действие: адаптация и тонизирование?

1. Адаптация организма при разных факторах воздействия на него происходит за счет богатого состава формулы продукта.

Иммунная:

кордицепс, цветочная пыльца, L-карнитин, спирулина, молозиво коровье (колострум), плоды лимонника китайского, ацерола, аскорбил пальмитат, витамин B6.

Самым богатым по содержанию **витамина С** фруктом в мире является тропическая вишня ацерола. Причем в ацероле его **в 50-80 раз больше**, чем в лимонах или апельсинах.

Климатическая:

цветочная пыльца, плоды лимонника китайского.

Биоритмологическая и нервно-психологическая:

цветочная пыльца, молозиво коровье (колострум), плоды лимонника китайского, витамин B12.

Физическая:

цветочная пыльца, L-карнитин, комплекс аминокислот с разветвлённой цепью BCAA.

2. Тонизирование организма обеспечивается мощнейшими природными энергетиками.

Цветочная пыльца, L-карнитин, комплекс аминокислот с разветвлённой цепью BCAA, витамин B1, парааминобензойная кислота

стимулируют прилив энергии, обеспечивают энергетическими веществами во время и после высоких физических нагрузок.

Кордицепс, цветочная пыльца, плоды лимонника китайского восстанавливают силы после перенесенного заболевания, а также при общей апатии и нервном напряжении.

Цветочная пыльца содержит:

12 основных витаминов, 28 микроэлементов, 18 аминокислот, 14 жирных кислот и свыше 40 ферментов.



**С «Новой Формулой А +»
адаптируйся легко и быстро! Будь энергичным!**



- Быстро адаптируешься при различных вызовах жизни.
- Сил и энергии хватит на все.
- Сможешь выспаться и легко вставать по утрам.
- Организм будет в тонусе без синтетических тоников.
- Начнешь успевать все и даже больше.
- Скорректируешь психоэмоциональное состояние.
- Станешь более продуктивным, креативным и позитивным.
- Быстрее улучшишь результаты тренировок.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрослым по 1 капсуле два раза в день во время приема пищи.

Продолжительность приёма 1 месяц.

При физической или психоэмоциональной нагрузке: 2 капсулы за 30 минут до начала тренировки, ситуации, сопровождающейся повышенной физической или психоэмоциональной нагрузкой.

Почему «Новая Формула А +» работает ?:

Как достичь вершины в чем либо, постоянно болея? «Подхватывая» любой «чих», простужаясь от каждого кондиционера? **«Новая Формула А+»** устраняет эту неприятную «привычку». Фитокомплекс борется с инфекциями, действует мягко и быстро, защищает от переутомления и анемии.

Меньше болеть, быстрее восстановиться после болезни и перегрузок помогают «хорошие знакомые», тонизирующие компоненты - лимонник, кордицепс и спирулина.

Стрессу и перегрузкам - достойный отпор. Повод для стресса есть в любой профессии. И все «на нервах», и опять за валерьянкой... Фиткомплекс **«Новая Формула А+»** на порядок эффективнее борются с нервными перегрузками. Плюс «бонус» - легче запоминаете, более внимательны и работоспособны. Чтобы отдохнуть, не нужно отсыпаться 2 дня.

ВСАА - комплекс аминокислот с разветвлённой цепью.

Это сбалансированный комплекс аминокислот – валина, лейцина и изолейцина, которые называют «атлетическими», поскольку они участвуют в построении и энергообеспечении мышц. Комплекс способствует укреплению, быстрому восстановлению и наращиванию мышц при физических нагрузках и занятиях спортом. Лейцин и изолейцин улучшают не только физическую, но и умственную работоспособность.

Парааминобензойная кислота (витамин В10) используется в комплексе с витаминами группы В, так как способствует их синтезу и повышает эффективность, участвует в синтезе нуклеиновых кислот, нормализует функции нервной системы и восстанавливает энергию после повышенных нагрузок, препятствует развитию атеросклероза сосудов. Мышцы в порядке. Выносливые и сильные мышцы - цель тренировок и залог победы в спорте. То же касается и сердечной мышцы. Ей тоже нужно питание, защита и поддержка. Все это дает комплекс атлетических аминокислот ВСАА - специальный «материал» для мышц. Не только для «профи», но и для тех, кто просто ходит в спортзал и хочет приобрести хорошую форму и рельефное тело.

Колострум или молозиво – это природный концентрат иммуноактивных факторов биологических стимуляторов и питательных веществ, который оказывает мощное иммуномодулирующее, тонизирующее и омолаживающее действие на организм.



Наиболее важными компонентами являются: иммуноглобулины – антитела класса G, защищающие организм от бактериальных и вирусных инфекций. Другими активными факторами колострума, укрепляющими иммунный барьер организма являются лактопероксидаза, лизоцим, лактоферрин, цитокины. Благодаря им простудные заболевания беспокоят реже, протекают быстро и без осложнений. Факторы роста – стимулируют рост и обновление клеток, продлевают их жизненный цикл, ускоряют регенерацию и восстановление тканей. Это помогает тормозить возрастные изменения и выглядеть моложе.

Компоненты фитокомплекса **«Новая Формула А+»** обеспечивают организм полезными веществами для сохранения высокого жизненного тонуса, повышения умственной работоспособности и физической активности, помогает организму мобилизовать естественные защитные силы организма при высоких нагрузках, занятиях спортом, ускоряет процесс иммунной, физической, биоритмологической адаптации.

Витаминные комплексы повышает устойчивость организма к простудным и инфекционным заболеваниям, обеспечивает оптимальный баланс нервной системы, поддерживает нормальный обмен веществ. Это особенно важно при повышенных физических и умственных нагрузках. Витамин группы В участвует в выработке клеточной энергии, обеспечивая работу мышечной, сердечно-сосудистой и нервной систем и повышая адаптационные возможности организма. Они регулируют работу нервной системы, способствует улучшению памяти и концентрации внимания, защищают от умственного переутомления. Совместно с витамином С предупреждают развитие анемии, в том числе спортивной. Витамин С – это мощный иммунный фактор. Он усиливает антиоксидантную защиту организма и обезвреживающую функцию печени, замедляя старение организма. Он необходим для поддержания структуры коллагеновых волокон, благодаря чему защищает от старения кожу, стенки сосудов, костно-суставную систему.

Цветочная пыльца содержит сбалансированный комплекс важнейших микронутриентов (12 основных витаминов, 28 микроэлементов, 18 аминокислот, 14 жирных кислот, свыше 40 ферментов), благодаря которому обеспечивает физическую активность и выносливость. Повышает жизненный тонус, дает прилив энергии, повышает настроение, стимулирует умственную деятельность. Цветочная



витамина Е и С выполняющих роль антиоксидантов, благодаря чему повышает устойчивость к стрессам и спортивным нагрузкам. Компоненты пыльцы максимально усваиваются организмом благодаря своему естественному природному происхождению.

Фитокомплекс **«Новая Формула А+»** обладает тонизирующим действием, повышает работоспособность, обладает мощным адаптогенным, и общеукрепляющим действием! Благодаря этому повышает физическую и умственную работоспособность, раскрывает потенциал организма. Лимонник придает дополнительные силы организму при высоких эмоциональных, умственных, физических нагрузках. Усиливает процессы возбуждения в центральной нервной системе, уменьшает частоту сердечных сокращений, увеличивает амплитуду дыхательных движений, улучшает нервно-мышечную проводимость, что очень важно при спортивных тренировках. Гриб кордицепс усиливает энергетический потенциал клеток, активирует иммунную защиту. Кордицепс помогает восстанавливать после заболеваний, сильных физических и умственных нагрузок. Гриб содержит незаменимые аминокислоты, которые способствуют наращиванию мышечной массы. Сине-зеленая водоросль спирулина чрезвычайно богата питательными веществами, витаминами и микроэлементами, благодаря чему повышает работоспособность и выносливость при высоких умственных и физических нагрузках, укрепляет иммунитет, обеспечивает быстрое восстановление после инфекционных заболеваний и операций. Спирулина повышает результативность при интенсивных физических нагрузках, способствует улучшению рельефа мышц.



А насколько вы умеете приспосабливаться? Еще со школьной скамьи известно, выживают и побеждают в борьбе за «место под солнцем» те, кто лучше приспосабливается. Чтобы достичь успеха, нужно быть активным, быстро принимать решения и осваивать новое.

Если вы работаете по 10-12 часов в день, постоянно в разъездах, всерьез увлекаетесь спортом или просто успешный человек, быть всегда в форме для вас – жизненно важная задача. Вы просто не можете себе позволить не вовремя заболеть, страдать по 2 недели от смены часовых поясов при перелетах, потерять работоспособность из-за перегрузок.



Основные компоненты:

- Кордицепс китайский
- Цветочная пыльца
- L-карнитин
- Комплекс аминокислот с разветвленной цепью ВСАА
- Молозиво коровье (колоostrum)
- Спирулина (порошок)
- Экстракт плодов лимонника китайского
- Экстракт плодов ацеролы (витамин С)
- Парааминобензойная кислота
- Гидрохлорид тиамин (витамин В1)
- Метилкобаламин (витамин В12)



Состав 1 капсулы, 600 мг Фитокомплекса «Новая Формула А +»:

Кордицепс китайский.....	80 мг
Цветочная пыльца.....	50 мг
L-карнитин.....	50 мг
Комплекс аминокислот с разветвленной цепью ВСАА.....	31,22 мг
Молозиво коровье (колоostrum).....	30 мг
Спирулина (порошок).....	30 мг
Экстракт плодов лимонника китайского.....	25 мг
Экстракт плодов ацеролы (витамин С).....	25 мг
Парааминобензойная кислота.....	12,5 мг
Гидрохлорид тиамин (витамин В1).....	2 мг
Метилкобаламин (витамин В12).....	0,0015 мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)



Кордицепс китайский - источник полисахаридов.

В кордицепсе имеется аденозин, который включается в процесс образования АТФ — универсального источника энергии.

Кордицепс увеличивает производство тестостерона, что приводит к анаболизму, так как содержит полисахариды. Они структурно очень похожи на лютеинизирующий гормон (ЛГ). Кордицепс может имитировать ЛГ, что приводит к наблюдаемому увеличению уровней тестостерона.

Кордицепин является производным грибов, он обладает противогрибковыми свойствами.

Это было продемонстрировано в исследовании, в котором мышей инфицировали грибом кандиды альбиканс (*C. albicans*), при этом все контрольные мыши погибли, а 88 % мышей, которым давали кордицепин, выжили.

Кордицепин также повышает количество интерлейкина-10, который является противовоспалительным белком



крови. В других процессах этот полисахарид защищает нейрональные клетки от токсичного воздействия свободных радикалов, поэтому, может быть, что он каким-то образом защищает нейроны и может быть использован как ноотропное средство.

Обнаружены антидиабетические свойства при одновременном повышении уровня оксида азота, что может приводить к улучшению доступа крови и кислорода к тканям и органам.

Этот гриб является одним из самых эффективных тонизирующих и общеукрепляющих средств в мире. Он повышает энергетический потенциал клеток. Кордицепс содержит незаменимые аминокислоты, которые способствуют наращиванию мышечной массы.

Кордицепс содержит биоактивные полисахариды, которые повышают активность иммунных клеток и стимулируют синтез интерферонов — важнейшего противоопухолевого звена иммунитета. Древесный гриб способствует общему очищению организма от токсинов и других вредных веществ, так как благотворно влияет на работу печени и почек.

L-карнитин

Применение метаболического недопингового средства — L-карнитина улучшает энергообмен, особенно у спортсменов, у людей с сердечнососудистой патологией, нарушением иммунитета, снижением когнитивных функций.



Для специалистов:

При интенсивной физической нагрузке он зарекомендовал себя как достаточно эффективное средство, способное предотвращать накопление избыточного количества молочной кислоты в мышцах, которое рассматривают как главную причину утомляемости.

Учитывая особенности биохимических процессов в мышечной ткани, в последние годы активизировалось исследование роли L-карнитина (холиноподобный четвертичный амин, открытый двумя русскими исследователями В. С. Гулевичем и Р. Кринбергом в 1905 г.).

L-CARNITINE подойдет вам, если:

- вы занимаетесь фитнесом, плаванием, бегом, ходьбой, танцами, любыми кардиотренировками дома, в зале или на улице,
- вы хотите улучшить качество тела, похудеть.

L-карнитин - один из мощнейших компонентов, потому что это действительно ключевой энергетик для нашего организма.

- удваивает энергетику организма;
- улучшает физическую форму;
- повышает скорость работы;
- ускоряет похудение.

Это витамин В11, его назначают молодым людям, для ускорения роста в молодом возрасте, детям до года когда дети плохо растут, плохо набирают массу, назначают и школьникам когда отстают в физическом развитии, чтобы наращивать силу энергию чтобы устранить мышечную слабость быструю утомляемость чтобы не хотелось все время спать а наоборот чтобы было самочувствие бодрое, активное и работоспособное.

Как он работает:

преобразует жир в энергию, прокладывает дорогу жирным кислотам, повышает проходимость, проницаемость мембраны клетки для жирных кислот, жиры разрушаются, эти жирные кислоты они заходят внутрь клетки и L-карнитин их ведет, он обеспечивает транспорт в митохондрию клетки (а митохондрия это энергетическая станция) и там эти жирные кислоты сгорают, они расходуются и образуются энергия. Внутри митохондрии жирные кислоты подвергаются окислению и образуется большое количество энергии.

L-карнитин ускоряет распад жиров, увеличивает работоспособность, снижает утомляемость, улучшает энергетический обмен в самих клетках головного мозга, стимулируют нашу умственную деятельность, память, внимание. Он нужен не только для головного мозга но и для всех энергоемких тканей сердцу, печени это такая энергетическая поддержка нашего организма.

Лимонника плодов экстракт (схизандрин)

Тонизирующее действие плодов определяет схизандрин:

- повышающий возбудимость центральной нервной системы и стимулирующий работу сердца и дыхательного аппарата,
- повышает артериальное давление, усиливают процессы возбуждения в структурах головного мозга и рефлекторную деятельность, повышают работоспособность и уменьшают утомление при физических и умственных нагрузках.

Эффективен при астеническом синдроме, вегетососудистой дистонии по гипотоническому типу, в период реконвалесценции после соматических и инфекционных заболеваний.

Лимонник также назначают при переутомлении, снижении работоспособности и при занятиях деятельностью, сопряженной с большими нервно- психическими и физическими нагрузками.

В составе комплексной профилактики при нарушениях половой функции на фоне неврастении.



Лимонник предупреждает истощение нервной системы, снимает раздражительность и вялость и помогает проявить скрытые резервы организма. Также он улучшает остроту зрения, снижает повышенную утомляемость глаз при длительной работе за компьютером.

Это витамин В11, его назначают молодым людям, для ускорения роста в молодом возрасте, детям до года когда дети плохо растут, плохо набирают массу, назначают и школьникам когда отстают в физическом развитии, чтобы наращивать силу энергию чтобы устранить мышечную слабость быструю утомляемость чтобы не хотелось все время спать а наоборот чтобы было самочувствие бодрое, активное и работоспособное.

Как он работает:

преобразует жир в энергию, прокладывает дорогу жирным кислотам, повышает проходимость, проницаемость мембраны клетки для жирных кислот, жиры разрушаются, эти жирные кислоты они заходят внутрь клетки и L-карнитин их ведет, он обеспечивает транспорт в митохондрию клетки (а митохондрия это энергетическая станция) и там эти жирные кислоты сгорают, они расходуются и образуются энергия. Внутри митохондрии жирные кислоты подвергаются окислению и образуется большое количество энергии.

L-карнитин ускоряет распад жиров, увеличивает работоспособность, снижает утомляемость, улучшает энергетический обмен в самих клетках головного мозга, стимулируют нашу умственную деятельность, память, внимание. Он нужен не только для головного мозга но и для всех энергоемких тканей сердцу, печени это такая энергетическая поддержка нашего организма.

Для специалистов:

Седативно-снотворный эффект лимонника

Плоды и препараты *S. chinensis* и *S. schrenkii* в китайской медицине используют преимущественно для лечения гепатитов, печеночной недостаточности, они обладают гепатопротективным, антиоксидантным, детоксицирующим и другими действиями, ингибируют ряд биологических процессов, связанных с фиброзом, включая воспаление, пролиферацию и миграцию клеток.



По данным В. Wei, схизандрин В проникает через гематоэнцефалический барьер, поступает в мозг, причем в большей степени у экспериментальных животных, лишенных сна.



Поступлением лигнанов лимонника в мозг авторы связывают седативно-снотворный эффект этого растения. Авторы связывают данный эффект с возможным ингибирующим влиянием лигнанов лимонника китайского на транспортную функцию Р-гликопротеина и/или активность цитохрома Р-450, являющегося наиболее значимым метаболизирующим ферментом печени экстракт лимонника оказывает ингибирующее и регулирующее действие на цитохром Р-450, причем в большей степени в кишечнике, чем в печени.

Цветочная пыльца

Если умеренные физические нагрузки стимулируют защитные силы организма и повышают общий уровень адаптационных возможностей человека, то истощающие нагрузки на грани естественных возможностей человеческого организма снижают его адаптационные возможности и угнетают иммунитет.

В этом случае способность организма сопротивляться инфекциям резко снижается, что подтверждено многочисленными научными исследованиями. Чтобы снижение защитных сил организма не мешало решению спортивных задач, существуют безвредные природные средства коррекции иммунитета. Профилактически при занятиях любыми видами спорта может быть использована цветочная пыльца.



Действие цветочной пыльцы:

Цветочная пыльца (обножка) является мужским элементом размножения растений. Это натуральный, высококачественный, питательный, концентрированный, а главное — биологически активный продукт питания производят цветы под воздействием солнца. Он попадает на наш стол при помощи трудолюбивых пчел.

В цветочной пыльце содержатся белки, сахара, жиры, минеральные соли и практически все возможные витамины, ферменты, фитогормоны и фитонциды — природные антибиотики.

Всего обнаружено более 250 активных биохимических соединений.

Пыльца — это природный концентрат аминокислот, который даёт возможность исправить погрешности нынешнего рациона человека, позволяет повысить скорость восстановления тканевых белков, когда идёт снижение содержания животных белков в рационе.

В пыльце содержится 27 металлов и неметаллов: в т. ч. марганец, цинк, железо и др.

В пыльце содержатся редкие биологически активные вещества: фосфолипиды (лецитин), этаноламинфосфоглицериды (кефалин), инозитфосфоглицериды, фосфатидилсерин — компоненты полупроницаемых мембран клеток человеческого организма, которые избирательно регулируют поступление ионов, в то же время принимают активное участие в обмене веществ.

Благодаря богатому составу цветочная пыльца повышает жизненный тонус, стимулирует прилив энергии, дает заряд бодрости и хорошего настроения.

Употребление цветочной пыльцы способствует ускорению процессов обмена веществ, восстановлению и регенерации организма. Пыльца улучшает показатели крови — увеличивает содержание гемоглобина и эритроцитов. Цветочная пыльца повышает адаптационные возможности организма во время путешествий, эффективно устраняет переутомление, усиливает концентрацию внимания и координацию движений, нормализует процессы восстановления в период спортивных тренировок и экзаменационных сессий.

Парааминобензойная кислота, ПАБК, (витамин В10)

Витамин В10 (парааминобензойная кислота, ПАБК) - промежуточный продукт биосинтеза фолиевой кислоты бактериями, в том числе обнаруженными в

ПАБК

- Используется в профилактике фиброзных заболеваний; при хронической усталости и депрессии.
- Участвует в ноцицепции (восприятии боли) и в восприятии холода.
- Стимулирует рост кисломолочных бактерий, подавляет активность вирусов, обладает мощными антиоксидантными свойствами.
- Защищает кожный покров от негативного действия ультрафиолетовых лучей, улучшает здоровье волос.
- Снижает вероятность тромбозов, фолиеводефицитной анемии, инфарктов миокарда и головного мозга.

Комбинированное лечение с фолатами и В6 останавливает выпадение волос, раннюю седину. Алкоголь, антибиотики, сульфаниламиды, рафинированный сахар - разрушают ПАБК.

Тиамина гидрохлорид (витамин В1)

Витамин В1 — тиамин, антинеуритический витамин, аневрин, анейрин, бери-бери витамин, анти-бери-бери витамин. Он играет огромную роль в энергетическом обмене, что, в первую очередь, важно для функции нервной системы и мышечной ткани.

Витамин В1 синтезируется в природе растительными клетками в зеленых частях высших растений, особенно в проростках, молодых побегах. Животные и человек витамин В1 не синтезируют. Однако позитивная флора кишечника, в частности колифлора вырабатывают для своей жизнедеятельности витамин В1 в незначительных количествах.

Другие виды флоры (в том числе и патогенная) потребляют эндогенный колизидированный витамин В1 для своих нужд.

В печени витамин В1 превращается в активные метаболиты с участием магния.

Потеря памяти при может быть ассоциирована с авитаминозом В1 и, в частности, с нарушениями метаболизма аминокислот с разветвлённой цепью.

Дефицит витамина В1:

Витамин В1 быстро проникает в ткани, накапливаясь в мозге, сердце, почках, надпочечниках, печени, скелетных мышцах. Около 50 % всего витамина в организме содержится в мышечной ткани.

Витамин В1 — важнейший витамин в энергетическом обмене, он нормализует деятельность центральной, периферической нервных систем, сердечно-сосудистой и эндокринной систем.





При дефиците витамина В1 возникает недостаточность этих ферментов, вследствие чего происходит накопление молочной и пировиноградной кислот в тканях и крови, что приводит к ацидозу.

Задержка синтеза стероидов может послужить причиной расстройства эндокринной системы.

Нарушение образования ацетилхолина может привести к снижению потока и блокаде нервных импульсов по нервным путям к органам и как следствие этого: снижению секреции желудочного сока, замедлению перистальтики кишечника, аритмии сердца, одышке.

В результате дефицита витамина В1 усиливаются потери аминокислот с мочой, в повышенных количествах начинает выделяться креатинин.



Метилкобаламин (активная форма витамина В12)

За широкий круг биологических ролей витамина В12 отвечают специфические взаимодействия его производных с 24 витамин-В12-зависимыми белками протеома (протеом — совокупность белков организма, производимых клеткой, тканью или организмом в определенный период времени).



1. Кроветворение. Нарушение активности соответствующих белков ведет к формированию В12-зависимой анемии.

2. Нейропротекторный и нейротрофический эффекты (ответ на повреждение аксонов, регенерация миелиновых оболочек).

3. Транспорт ЛПВП, липидов. Метаболизм микронутриентов (кобаламина, фолатов, витамина D), биосинтез гема. Порфириновый, билирубиновый обмен.

4. Метилирование. Метаболизм серосодержащих аминокислот. Активация деления клеток особенно важна для быстро обновляющихся тканей, таких, как клетки крови, слизистые оболочки, эпидермис и др.

5. Синтез антимикробного пептида альфа-дефенсина.



Витамин В12 обладает анаболическим действием. Ускоряет синтез белков и усвоение аминокислот. Поддерживает нормальный уровень гемоглобина во время интенсивной тренировки.

Стимулирует производство мелатонина, гормона сна. Борется с бессонницей, укрепляет сон. Чрезмерная умственная и физическая нагрузка, неправильное питание, алкогольные напитки, курение нарушают процесс всасывания витамина В12.

Стимулирует рост мышечной массы.



Недостаточность витамина B12:

Это сложный комплекс, который включает гематологические, неврологические, гастроэнтерологические, психические и кардиологические расстройства.

Часто люди с дефицитом витамина B12 жалуются на ухудшение настроения, хроническую усталость, повышенную утомляемость, упорные головные боли, головокружения, нарушения интеллектуальной деятельности, снижение остроты зрения, повышенную чувствительность глаз, затруднения глотания (дисфагия), смазанную речь, неустойчивость, шаткость походки, тремор конечностей, необычные ощущения в разных частях тела.

На фоне дефицита витамина B12 могут развиваться психические расстройства: депрессия, астения, снижение памяти, когнитивные нарушения, слабоумие, психозы.

BCAA (лейцин, изолейцин, валин)

BCAA являются одним из самых необходимых продуктов спортивного питания.

BCAA относятся к группе анаболизаторов (веществ, усиливающих метаболизм) наряду с карнитином, цветочной пыльцой, витаминами группы B, колострумом и т. д.

Эти незаменимые аминокислоты легко окисляются во время интенсивной физической нагрузки.

Способствуют приросту мышечных белков, увеличению массы работающих мышц и повышению силовых возможностей спортсменов.

Особенно эффективны на фоне физической нагрузки в сочетании с рациональным, сбалансированным питанием.

Прием белковых препаратов, так же как и комплексов аминокислот, может продолжаться достаточно долго при отсутствии каких-либо побочных эффектов.

Эффекты BCAA:

BCAA составляют примерно 20% в структуре белков мышц.

Действуя синергично, представители BCAA улучшают обмен в мышечной ткани и являются источниками энергии, а также способствуют восстановлению костей, кожи, мышц, поэтому их прием рекомендуется во время интенсивных тренировочных нагрузок (подготовительный период), в переходном (восстановительном) периоде, после травм и операций.

Лейцин несколько снижает уровень сахара в крови и стимулирует выделение гормона роста.





Изолейцин необходим для синтеза гемоглобина, а также регулирует уровень сахара в крови и процессы энергообеспечения. Метаболизм изолейцина происходит в мышечной ткани.

Валин оказывает стимулирующее действие и необходим для метаболизма в мышцах, восстановления поврежденной ткани. Указанные незаменимые аминокислоты предназначены для поддержания нормального обмена азота в организме.

Витамин B6 принимает участие в метаболизме аминокислот, оптимизируя тем самым аминокислотный состав организма и усиливая анаболическое и антикатаболическое действие L-лейцина, L-валина, L-изолейцина и L-глутамина.

Колоструи (молозиво коровье) при повышенных нагрузках



В отличие от многих молочных продуктов, молозиво не несет вреда для здоровья и легко может применяться даже людьми с непереносимостью лактозы.

Колострум полезен наличием многих ферментов, которые улучшают усвоение белковых структур. Он снижает нагрузку на пищеварение, что критически важно при употреблении больших объемов пищи.



Колострум может немного снижать посттренировочные боли (эффект проявляется при регулярном употреблении добавки), снижать разрушение мышечных тканей и увеличивать плотность костей, развитие перетренированности.



Колострум снижает проницаемость кишечника, особенно при интенсивных физических нагрузках и перегревании. Перегревание организма вызывало ускорение темпов апоптоза — клеточной смерти. Когда же к клеткам было добавлено молозиво, темпы клеточной смерти замедлились на 2/3.



Колострум — это мощный иммуномодулятор. Он содержит иммуноглобулины, трансфер-факторы, лактоферрин, колостринин, интерфероны, которые эффективно поддерживают иммунную систему в период умственных и физических нагрузок, депрессии, когда защитные силы организма ослаблены. Колострум является богатым источником природных антидепрессантов — эндорфинов, белков и аминокислот. Благодаря эндорфинам колострум способствует повышению эмоционального фона, что является толчком для преодоления высоких нагрузок, психоэмоционального напряжения, синдрома хронической усталости.

Колострум содержит белки и аминокислоты, которые обладают общеукрепляющим и ноотропным действием, способствуют снятию умственного и физического переутомления. Колострум также оказывает благотворное действие на сердечно-сосудистую систему и помогает организму мобилизовать естественные защитные силы при высоких нагрузках, занятиях спортом; ускоряет процесс адаптации.

Спирулина (Spirulina platensis)

Спирулина увеличивает адаптационный потенциал организма за счёт улучшения его антиоксидантного статуса, повышения активности ключевых ферментов детоксикации ксенобиотиков и мембранопротекторного действия.

Показателем увеличения спирулиной адаптационного потенциала организма является повышение активности ферментов детоксикации ксенобиотиков — глутатионтрансферазы.

Спирулина обладает исключительно высокой пищевой плотностью. Наряду с высоким (до 62 %) содержанием белка, который по своему композиционному составу близок к «идеальному», она содержит почти полный спектр каротиноидов, значительные количества витаминов группы В, витамин Е, эссенциальную гамма-линоленовую кислоту, целый ряд микроэлементов. Особенно она богата селеном.

Спирулина — это сине-зеленая водоросль, которая является богатейшим источником более ста различных питательных веществ, включая практически полный спектр витаминов и микроэлементов.

Пигмент спирулины фикоцианин повышает сопротивляемость организма к заболеваниям, в 2-3 раза снижает вероятность заболевания гриппом и ОРЗ и способствует быстрому восстановлению после перенесенных инфекционных заболеваний. Также спирулина богата незаменимыми аминокислотами, необходимыми для нормальной функции иммунной, нервной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, кроветворной систем.

Спирулина нормализует белковый, минеральный обмен, а также благотворно влияет на работу эндокринной системы, в первую очередь на работу щитовидной железы. Благодаря высокому содержанию протеинов и аминокислот, спирулина значительно повышает результативность при интенсивных физических нагрузках, способствует улучшению рельефа мышц.





Ацеролы экстракт

У человека присутствует нефункциональная форма фермента 1-гулоно-1,4-лактонооксидазы, которая катализирует заключительный этап биосинтеза аскорбиновой кислоты у животных. Поэтому для поддержания оптимального гомеостаза людям необходимо практически ежедневно употреблять витамин С, преимущественно в натуральной форме.

Ацерола — источник активной формы витамина С. Это один из фруктов с самым высоким содержанием природного витамина С — от 1000 до 4500 мг на 100 г сырого веса.

Другими ценными антиоксидантами в ацероле являются каротиноиды и антоцианы (разновидность флавоноидов).

Среди 17 каротиноидов наибольшую часть составлял бета-каротин, то есть провитамин А (до 75 %). Это соединение, которое ускоряет загар, обеспечивает нормальное функционирование зрения (например, снижает риск дегенерации желтого пятна, которая является основной причиной слепоты в пожилом возрасте), предотвращает сердечные заболевания и укрепляет иммунитет путем стимуляции тимуса, выработки иммунных клеток, интерферона и глутатиона.

Аскорбиновая кислота необходима для синтеза основных белков костной и хрящевой ткани.

Витамин С нормализует обменные процессы в костной ткани и способствует предупреждению возрастных, воспалительных и обменных поражений суставов (ревматизм, артрит, артроз) и позвоночника (остеохондроз). Также витамин С улучшает усвоение кальция — минерала, жизненно необходимого для прочности костной ткани, замедляет развитие остеопороза.

Ацерола стимулирует синтез коллагена, ускоряя обновление эпидермиса; эффективно борется со свободными радикалами — виновниками «старения» клеток кожи. Витамин С участвует в синтезе мукополисахаридов, которые «скрепляют» клетки эпидермиса, повышают эластичность сосудов и способствуют заживлению ран.

Комплекс витамина С и биофлавоноидов снижает проницаемость сосудов и укрепляет их, уменьшает ломкость капилляров, благодаря чему уменьшаются симптомы варикозной болезни, тромбофлебита; укрепляет кровеносные сосуды глаз, предупреждает развитие катаракты и глаукомы.



При интенсивных психофизических нагрузках

Современная жизнь требует от человека проявления максимума физиологических возможностей, но при этом дает минимум времени и возможностей для полноценного восстановления.

При напряженном графике интенсивных психофизических нагрузок естественные процессы восстановления функций организма находятся под постоянным давлением прогрессивно нарастающего утомления.

Для специалистов:

Антиоксиданты при перегрузках

Во время интенсивных физических и психоэмоциональных нагрузок образуются высокоактивные свободные радикалы кислорода в таких количествах, что это может стать опасным. Они нарушают целостность клеточной мембраны, в результате чего рост мышечной ткани замедляется.

Разрушающее действие свободных радикалов можно свести к минимуму с помощью антиоксидантов, которые защищают организм от их негативного воздействия.

Самые популярные антиоксиданты: бета-каротин, витамин Е и витамин С, селен, L-карнитин, полифенолы, пчелиная пыльца, кофермент Q10, флавоноиды (спирулина) и др.

Антиоксидантные комплексы лучше принимать перед тренировкой или сразу после нее. Когда интенсивность тренировок и других перегрузок приближается к максимальной, необходимо резко увеличить количество антиоксидантов (на 30 %).

Антиоксиданты должны занимать одно из главных мест в системе питания у людей с повышенной физической активностью.

Антигипоксанта при перегрузках

Проблема гипоксии в жизни, особенно в спорте, стоит достаточно остро.

В условиях внутриклеточной недостаточности кислорода клетка поддерживает собственные энергетические потребности за счет активации процессов анаэробного гликолиза, что является ведущим механизмом развития гипоксических и ишемических повреждений органов и тканей,

В результате идет истощение внутренних энергетических резервов, деструкция клеточных мембран и разрушение клеток.

Нужны эффективные антигипоксанта — средства, улучшающие утилизацию организмом циркулирующего в нем кислорода и снижающие потребность в кислороде органов и тканей.

Существует две группы антигипоксантов:

1. Действующие на транспортную систему крови и корректирующие метаболизм клетки: соединения, повышающие кислородную емкость крови, сродство гемоглобина к кислороду, а также вазоактивные вещества эндогенной и экзогенной природы.
2. Соединения мембранопротекторного действия, прямого энергизирующего действия и препараты непосредственно антигипоксического действия (кордицепс, цветочная пыльца, лимонник китайский, экстракт ацеролы и др.)

Комплексное использование адаптогенов

Разные адаптогены влияют на организм различными путями, рекомендуется комбинировать и чередовать разные адаптогенные препараты, взаимно усиливая их положительный эффект.

При использовании рекомендованных доз и сроков приема этих средств не отмечается каких-либо побочных эффектов или вредного воздействия на организм. Напротив, адаптогены позволяют увеличить объем и интенсивность тренировочных нагрузок, повышают тонус организма, общую и спортивную работоспособность. Все это хоть и не влияет непосредственно на прирост мышечной массы, но способствует выполнению в полной мере напряженных программ подготовки и оказывает общее стимулирующее влияние на организм.

Однако при передозировке используемых препаратов могут наблюдаться перевозбуждение, бессонница, головная боль, подъем АД (артериального давления).



«Новая Формула А+» работает в экстремальных условиях и помогает ставить рекорды!



В 2018 году продукт был рекомендован Олимпийским комитетом России для подготовки спортсменов в тренировочном и соревновательном циклах.



Мы ответственны за имидж нашей страны на спортивной арене! Выступая спонсором подготовки сборных России, Холдинг Gloryon поддерживает российский спорт и высокий статус отечественной спортивной школы!





2008год

Чемпионат мира

В 2008 году спортсмены сборной России по хоккею включили Адаптогенную формулу в свой рацион в период тренировок и чемпионата, и впервые за 15 лет сборная России стала Чемпионом мира!



2008год

Олимпиада в Пекине

Спортивная программа и «Формула-А» использовалась в подготовке сборной к Олимпиаде 2008 в Пекине. Результат - сборная по греко-римской борьбе завоевала 3 золотые и 1 серебряную медали.



16-21 марта 2011год

XX Юбилейный Чемпионат России по армспорту

Сборная Уральского округа по армрестлингу поднялась с девятого на третье место в Чемпионате России и стала бронзовым призером! А спортсмены - победители в личном первенстве будут представлять нашу страну на Чемпионате Европы!



СПОРТИВНЫЙ МИР GLORYON



2011год

ХК "Рубин" чемпион Высшей хоккейной лиги!

В 2011 году Благодаря поддержке "Формулы-А" ХК "Рубин" (Тюмень) стал победителем Всероссийского соревнования по хоккею и чемпионом Высшей хоккейной лиги!



5-10 сентября 2011 г.

Чемпионат Европы

На Чемпионате по плаванию в Ялте заработаны две золотые медали в категории «Мастерс».



12 октября 2011

Gloryon дарит подарки

Gloryon поздравил Софью с победой в Чемпионате мира.





6 октября 2011 г.

Готовимся к победе

Дмитрий Лунев из Иркутска является мастером спорта международного класса и имеет внушительный список побед. В 2012 году он представит Россию на Чемпионате Мира по Киокусинкай-каратэ.



3-5 ноября 2011 г.

Кубок России

На XXI открытом Кубке России Жанна Рачинская заняла первое место и побила рекорд России по плаванию в категории «Мастерс»



26 февраля 2012 г.

Кубок Мира

Две серебряные медали на очередных этапах Кубка Мира по фехтованию на саблях в Орлеане (Франция) и Лондоне (Великобритания).



16-18 марта 2012 г.

Победа в "Московской сабле»

Российская саблистка Софья Великая вновь на пьедестале почета! Второй год подряд она становится лучшей на международном турнире «Московская сабля»!



2012 г.

Знакомьтесь, – Анна Вергелес!

Кандидат в мастера спорта (МС) по лёгкой атлетике, МС по триатлону и велоспорту, менеджер Gloryon, работающий с продуктами.



12 октября 2011 г

Чемпионат Мира

Золотая медаль в личном турнире по фехтованию и победа в финале у двукратной олимпийской чемпионки.





11 ноября 2012 г.

Победа в наших руках!

Компания Gloryon продолжает выступать спонсором самых разных спортивных состязаний! В ноябре 2012 года в Кемерово при поддержке Холдинга прошел первый открытый турнир по армрестлингу.



28 февраля - 04 марта 2013г.

**Спортивная аэробика:
Быстрее, сильнее и выше!**

С 28 февраля по 4 марта проходил Чемпионат и первенство Сибирского федерального округа по спортивной аэробике. Читайте рассказ о том, каким происходящее увидела и как его оценила Эксперт Татьяна Качкалда.



9 января, 2013 г.

От мала до велика: по пути с Gloryon

Не только взрослые, но и юные спортсмены пользуются нашими продуктами для здоровья. Читайте о новогоднем теннисном турнире, прошедшем в Адлере, спонсором которого выступила Компания.



27.01. – 03.02.2013г.

**Бадминтон в Саратове:
Начало положено!**

Gloryon продолжает оказывать спонсорскую помощь самым разным спортивным направлениям. На этот раз Холдинг поддержал личный чемпионат России по бадминтону. Читайте подробности о событии в Саратове!



Октябрь 2013 года

**Мужская сборная по керлингу
готовится к Олимпиаде 2014**

С поддержкой наших Продуктов для Здоровья любые цели становятся ближе – мужская сборная по керлингу уже по достоинству их эффективность и безопасность!



Октябрь 2013 г.

**Продукты "GLORYON" в
спорте высших достижений!**

Список Продуктов, прошедших антидопинговую экспертизу, стал больше! Кредит доверия – выше, возможности для продвижения Продуктов на рынке профессионального спорта – шире!





2014 г.

Новое достижение российских спортсменов и новое спортивное направление для Gloryon – мини-футбол!

Наши спортсменки благодаря регулярному применению программы Gloryon нейро-спорт смогли показать лучший результат с 2010 года! Почетное 3 место на Чемпионате мира!



01-15 февраля 2015 года

Программа Gloryon нейро-спорт вновь доказала свою эффективность!

Уже несколько лет Холдинг Gloryon является постоянным партнером для российских сборных по разным видам спорта. На этот раз спонсорская поддержка была оказана Федерации спортивной борьбы.



30 и 31 мая 2015 г.

В мае Холдинг Gloryon выступил спонсором сразу двух крупных соревнований

Открытый чемпионат по классическому жиму лежа в г. Бердске и Чемпионат НСО по пауэрлифтингу.



14 по 17 мая 2015 г.

В городе Луцк прошел чемпионат мира по пауэрлифтингу по версии WPA.

Среди прочих участников стоит особенно отметить Козлова Владимира из города Череповец, который завоевал 1 место по классическому жиму лежа.



Август 2015 г.

Gloryon помог победить российской сборной по футболу!

Юношеская сборная России по футболу впервые в истории России завоевала серебряные медали европейского первенства среди сборных этого возраста, после того как спортсмены начали принимать продукты Gloryon!



Сентябрь 2015 г.

На Абсолютном первенстве по жиму лежа установлен мировой рекорд!

В Новосибирске при поддержке Gloryon прошло Абсолютное Первенство по жиму лежа, в котором состязались сильнейшие спортсмены. Победителем стал Сергей Федосиенко, установивший новый мировой рекорд!





Сентябрь 2016 г.

Gloryon помогает побеждать

Начальник медико-биологической службы Российского футбольного союза Моденов Константин Сергеевич врач юношеской сборной России (игроки 1998 года рождения), рассказывает о высоких результатах применения «Формулы-А».



Март 2018 г.

«Формула-А» прошла антидопинговую экспертизу.

«Формула-А» получила антидопинговое заключение по международным стандартам. В течение 3 месяцев Национальное агентство клинической фармакологии и фармации, г. Москва



**ВДОХНОВЛЕННЫ
СПОРТОМ
НАЦЕЛЕННЫ
НА РЕЗУЛЬТАТ !**

Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула А +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула баланса +»

Фитокомплекс укрепляет иммунитет, защищает и избавляет от простуды.



Укреплять организм человека надо с детства до преклонных лет — посредством закаливания, гимнастики, массажа, используя натуральные продукты для здоровья, включающие в свой состав витамины, микроэлементы и целебные травы.

«Новая Формула баланса +» содержит сбалансированные растительные компоненты и витамины, необходимые для гармоничного развития детей и укрепления здоровья пожилых людей. Поддерживает работу ключевых систем организма, мягко воздействует на иммунитет, усиливает работоспособность, предупреждает заболеваемость в осенне-зимний период, улучшает эмоциональный фон, настроение, внимание, память.

Укреплять организм надо с момента рождения и до преклонных лет

Ослабленный иммунитет превращает простуду в серьезное заболевание со множеством осложнений. Пострадать может любой орган и система!



Почему иммунитет может давать сбои?

- Стресс,
- Недостаток сна,
- Неправильное питание,
- Недостаток физической активности,
- Вредные привычки,
- Физические и умственные перегрузки,
- Присутствие хронических заболеваний,
- Постковидный синдром,
- Наследственная предрасположенность.

Признаки того, что «оборона» организма стала неэффективной:

- Упадок сил.
- Частые беспричинные головные боли.
- Сонливость при достаточном количестве сна.
- Ломкие волосы и ногти, тусклая кожа.
- Частые и затяжные ОРВИ.
- Медленное заживление ран.
- Частые рецидивы болезней.





Колострум (коровье молозиво)

Быстро обезвреживает вирусы, стимулирует процессы регенерации тканей, повышает жизненный тонус, улучшает умственную работоспособность.



Цветочная пыльца

Содержит 16 витаминов (включая природный витамин С с высокой усвояемостью), 28 микроэлементов, 40 ферментов. Эффективна при повышенной утомляемости, в период восстановления после перенесенных заболеваний.



Кальций в хелатной форме

Легко усваиваемая форма кальция. Кальций является «почтальоном», который передает сигналы между клетками и помогает регулировать все процессы в организме. Недостаток кальция может серьезно повлиять на функции Т-клеток, которые являются неотъемлемой частью иммунной системы.



Спирулина

Содержит хлорофилл, природный витамин С, минералы, антиоксиданты. Укрепляет иммунную систему, повышает уровень энергии, выносливости, снижает уровень холестерина в крови, улучшает кровообращение, предотвращая сердечно-сосудистые заболевания, очищает организм от токсинов, шлаков.



Витамины группы В

Помогают не заболеть снова после выздоровления.



B1 усиливает иммуномодулирующие и противовоспалительные свойства витамина С (из спирулины и цветочной пыльцы). Улучшает процесс передачи нервных импульсов, что способствует повышению концентрации внимания.



B9 вместе с витамином **B12** принимает активное участие в регуляции процессов кроветворения и поэтому является важным фактором для работы кровеносной системы.



B12 снижает утомляемость и повышает иммунитет. Необходим для синтеза белков — основных строительных компонентов клетки и нуклеиновых кислот. Укрепляет костную систему.



Диметилэтаноламин битартрат (ДМАЕ)

Оказывает мощное иммуноукрепляющее действие. За счет благоприятного воздействия на нервную систему, улучшает общее самочувствие. Является натуральным ноотропом.



Холекальциферол (витамин D3)

Регулирует обмен кальция и фосфора, укрепляет иммунитет, нервную систему и костную ткань. Улучшает настроение, снижает психическое напряжение.



«Новая Формула баланса +»

- Обеспечивает высокоэффективную защиту в сезон простуды и гриппа.
- Повышает сопротивляемость к инфекциям.
- Поддерживает иммунитет при повышенных физических и умственных нагрузках.
- Эффективна при повышенной утомляемости, в период восстановления после перенесенных заболеваний.
- Помогает быстро выздороветь даже при запоздалом лечении.
- Имеет пролонгированное действие.

Колострум

Самый мощный в природе источник иммунных факторов

Колострум, или коровье молозиво – это первичное материнское молоко, которое вырабатывается у млекопитающих в последнюю неделю беременности и 1-2 дня после родов.

Формула баланса плюс содержит все, что нужно для противостояния вирусам.



Колострум и иммуноглобулины быстро обезвреживают вирусы.

5 витаминов группы В помогают не заболеть снова после выздоровления.



Цветочная пыльца содержит

16 витаминов, 28 микроэлементов, 40 ферментов для быстрого восстановления.

Витамин-С дает дополнительную защиту от вирусов.



РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

для ускорения выздоровления принимай по 2 капсулы 2 раза в день. Курс – 5 дней.
для укрепления иммунитета принимай по 2 капсулы в день.

1 месяц профилактики = 3 месяца без простуды.

с профилактической целью по 1 капсуле в день (в период простудных заболеваний доза может быть увеличена до 2 капсул), запивая 1/2 стакана воды. Длительность курса в среднем составляет 1-1,5 месяца, при необходимости может быть увеличена.

Основные компоненты:

- Кальция бисглицинат
- Молозиво коровье (колоostrум)
- Спирулина порошок
- Цветочная пыльца
- Диметилэтаноламин битартрат
- Тиамина моонитрат (витамин B1)
- Холекальциферол 100 SD/S (витамин D3)
- L-метилфолат кальция (витамин B9)
- Метилкобаламин (витамин B12)

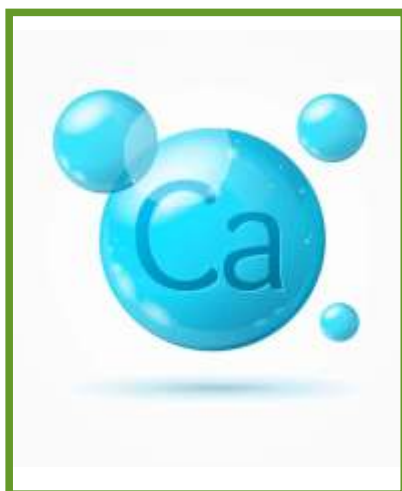


Состав 1 капсулы, 600 мг фитокомплекса «Новая Формула баланса +»:

Кальция бисглицинат.....	140 мг
Молозиво коровье (колоostrум).....	75 мг
Спирулина порошок.....	50 мг
Цветочная пыльца.....	30 мг
Диметилэтаноламин битартрат.....	30 мг
Тиамина моонитрат (витамин B1).....	1,74 мг
Холекальциферол 100 SD/S (витамин D3).....	1 мг
L-метилфолат кальция (витамин B9).....	0,11 мг
Метилкобаламин (витамин B12).....	0,001 мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)



Кальция бисглицинат представляет собой стабильный и высоко биодоступный хелатный минеральный комплекс, который всасывается через дипептидный канал в кишечнике и не конкурирует с ионными металлами, конкурирующими за те же места транспортировки в тонком кишечнике, что позволяет избежать образования камней и максимально восполнить нехватку кальция в организме.

Бисглицинат не влияет на уровень кислотности кишечника, не оседает на его стенках, не нарушает его барьерные функции. Быстро восполняет дефицит кальция в организме, поддерживает нормальное состояние костной ткани, зубов.

99 % кальция содержится в костной ткани, а оставшийся 1 % приходится на долю плазмы крови, мышцы, клетки мозга, а также кожу. Он выступает в качестве регулятора мышечных сокращений, в том числе и сердечной мышцы, участвует в механизмах синаптической передачи импульса, изменяя нервную возбудимость, влияет





на проницаемость клеточных мембран, участвует в процессах свертывания крови и т. д.

Органический матрикс на 90 % состоит из фибрилл коллагена, а оставшиеся 10 % — различные неколлагеновые белки. Остеокальцин (матриксный Gla-белок) является главным неколлагеновым белком, синтезируемым преимущественно остеобластами и относится к витамин К-зависимым белкам.

Скорость оборота кальция значительно меняется в зависимости от возраста.

У младенцев в течение первого года жизни может смениться до 100 % кальция, находящегося в костях.

У более старших детей оборот кальция составляет порядка 10 % в год, тогда как у взрослых цифра не превышает 2-3 %.

Увеличение костной массы происходит в основном в детстве и в подростковом возрасте. Пик костной массы достигается к 25-30 годам, а у 40-50-летних людей костная масса обычно начинает уменьшаться (примерно до 1 % в год), так как резорбция костной ткани может начать преобладать над ее образованием.

Кому могут быть показаны препараты кальция?

- Людям, потребляющим недостаточное количество кальций-содержащих продуктов
- Женщинам в период менопаузы
- Женщинам во время беременности и в период лактации
- Пожилым людям
- Детям
- Людям с заболеваниями почек, поджелудочной железы и др.



Холекальциферол (витамин D3)

Огромную роль в поддержании нужной костной плотности играют гормоны, включая экзогенные гормон-витамин D и витамин K2.

Кальций — трудноусвояемый элемент, для эффективного усвоения которого необходим жирорастворимый витамин D3. Без него, а также без жирных кислот кальций не сможет преодолеть барьер между желудочно-кишечным трактом и кровью. Витамин D усиливает всасывание кальция в тонком кишечнике путем индукции синтеза энтероцитами кальцийсвязывающего протеина, а также повышает реабсорбцию кальция в почечных канальцах.

- Витамин D3 стимулирует всасывание из кишечника фосфатов и магния, а также участвует в заключительной дифференцировке и созревании осте-



областов, без которых невозможно нормальное формирование костной ткани.

- При дефиците витамина D3 в кишечнике адсорбируется лишь 10-15% кальция и 60% фосфора, поступившего с пищей.

Для специалистов:

Внекостные эффекты витамина D3:

Доказано воздействие витамина D3 на иммунную систему: в частности, стимулируя трансформирующий фактор роста TGFbeta-1 и производство интерлейкина 4 (IL-4), витамин D3 подавляет воспалительную активность Т-лимфоцитов, аллергические и аутоиммунные расстройства, например, такие как юношеский диабет, ревматоидный артрит и т. д.

Витамин D3 и кальций предупреждают развитие слабости мышечной ткани, необходимы для функционирования щитовидной железы и нормальной свертываемости крови.

Улучшая усвоение кальция и магния, витамин D3 способствует восстановлению миелиновых оболочек нейронов, поэтому он включается в комплексную терапию рассеянного склероза, участвует в регуляции артериального давления и сердечного ритма (в частности, при гипертензии у беременных).

Витамин D3 через иммуномодулирующую активность собственного рецептора вызывает гибель раковых клеток. В этом процессе имеет место влияние витамина D3 на транскрипцию генов, вовлеченных в регуляцию роста, деления и апоптоза клеток.

Рецептор витамина D3 регулирует экспрессию нескольких тысяч генов в геноме человека и является одним из ключевых факторов поддержания стабильности генома.

Дети с дефицитом витамина D3 чаще страдают ожирением. В развитии ожирения имеет значение нарушение активности инсулиноподобного фактора роста-1 (IGF-1). Данный регуляторный пептид является одним из важнейших факторов, поддерживающих баланс между жировой и мышечной тканями. При дефиците активности IGF-1 жировая ткань начинает преобладать над мышечной. В результате ускоряются процессы атеросклероза и кальцификации сосудов.

Эффекты кальцитриола:

Кальцитриол может синтезироваться не только в почках, но и в клетках поджелудочной железы, желудка, толстого кишечника, эпидермиса, эндотелия сосудов, а также в макрофагах и плаценте, что говорит о пара- и аутокринной функции.

Дефицит витамина D3 может способствовать слабости в мышцах проксимальных отделов конечностей, замедлению скорости ходьбы, трудности при вставании из положения сидя или на корточках, а также при подъеме тяжелых предметов.

Активные формы витамина D3 изменяют экспрессию гена инсулинового рецептора, увеличивая их плотность и активность в почках, печени и жировой ткани, регулирует транскрипцию фактора роста фибробластов, необходимого для осуществления процесса заживления ран, влияет на выработку антимикробных пептидов, которые являются эндогенными «антибиотиками».

Для современного жителя города избежать гиповитаминоза достаточно сложно, так как количество витамина D, синтезируемого в мальпигиевом и базальном слоях эпидермиса под действием солнечного света, зависит от таких факторов, как: длина волны видимого света — наиболее эффективен средний спектр волн УФ-В, длина волны 290-315 нм; интенсивность УФ-В излучения. Достаточность УФ-В излучения для синтеза витамина D₃ наблюдается только в определенное время суток: примерно с 11 до 14 ч.

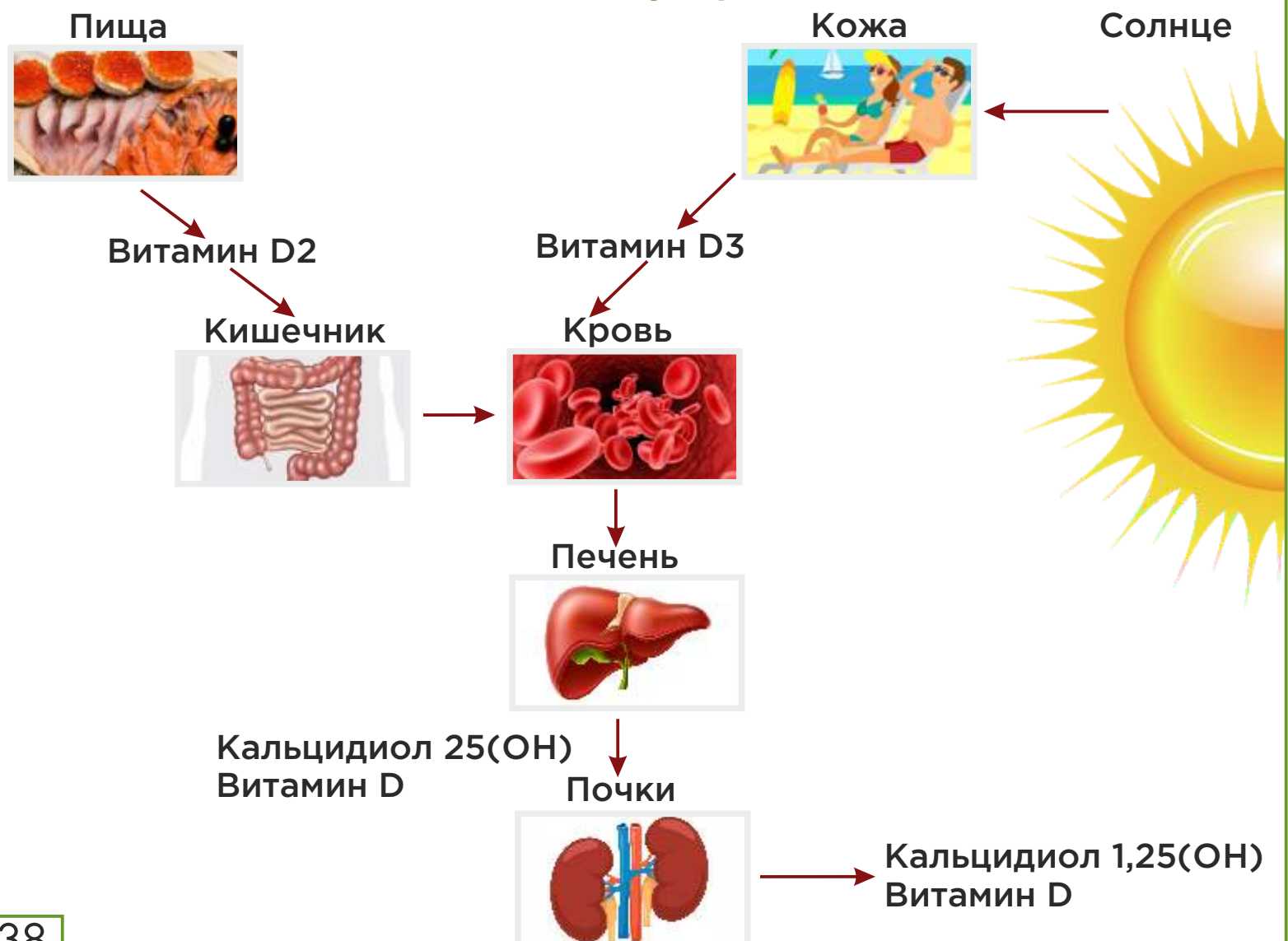
Большая часть территории России расположена в зоне низкой инсоляции (севернее 40° широты), где малое число солнечных дней в году (от 40 до 70 дней). Промышленные выбросы и пыль не пропускают спектр ультрафиолетовых лучей, потенцирующих синтез витамина D₃. Этим объясняется, в частности, высокая распространенность рахита у детей, проживающих в промышленных городах.

Активность процесса синтеза витамина D₃ находится в обратной зависимости от степени пигментации кожи, синтез витамина D₃ постепенно падает по мере усиления загара.

Стареющая кожа теряет свою способность синтезировать витамин D₃.

Достаточно активный переход синтезированного витамина D₃ из эпидермиса в кровоток происходит при активной физической нагрузке. Гиподинамия существенно снижает выделение синтезируемого в коже холекальциферола в кровеносное русло.

Гиповитаминоз D₃ у городских жителей:



Цветочная пыльца - является мужским элементом размножения растений. Этот натуральный, высококачественный, питательный, концентрированный, а главное — биологически активный продукт питания производят цветы под воздействием солнца, попадает на наш стол при помощи трудолюбивых пчел.

В цветочной пыльце содержатся:

- белки, сахара, жиры, минеральные соли и практически все возможные витамины, ферменты, фитогормоны и фитонциды - природные антибиотики;
- 27 металлов и неметаллов: марганец, цинк, железо и др.;
- редкие биологически активные вещества: фосфолипиды (лецитин), этаноламинфосфоглицериды (кефалин), инозитфосфоглицериды, фосфатидилсерин - компоненты полупроницаемых мембран клеток человеческого организма, которые избирательно регулируют поступление ионов, в то же время принимают активное участие в обмене веществ;
- ферменты (до 50), в том числе: амилаза, инвертаза, фосфатаза, каталаза, пероксидаза, фосфорилаза, трегалаза и другие, поэтому она может играть заместительную роль при ферментативных заболеваниях человека. Перга обладает определенным положительным влиянием на сократительную функцию желчного пузыря и качество желчи.

Пыльца - это природный концентрат аминокислот, который даёт возможность исправить погрешности нынешнего рациона человека, позволяет повысить скорость восстановления тканевых белков, когда идёт снижение содержания животных белков в рационе.

Всего обнаружено более 250 активных биохимических соединений.



Биологическое действие цветочной пыльцы:

- Антиатеросклеротическое действие обусловлено наличием ненасыщенных жирных кислот (линолевая, арахидоновая и др.), фосфолипидов, фитостеринов (антагонистов холестерина), флавоноидов (предшественников синтеза холестерина по конкурентному типу), комплекса минеральных веществ и витаминов;
- анаболический эффект связан с наличием незаменимых аминокислот;
- мембраностабилизирующее действие — за счет наличия ненасыщенных жирных кислот и фосфолипидов, которые являются структурными компонентами мембраны;
- антиоксидантное — за счет наличия витаминов (Е, С-каротиноидов).

В цветочной пыльце содержание аминокислот больше, чем в молоке и говядине.



- Стимуляция регенерации зависит от присутствия витаминов А, В1, Е, фолиевой кислоты, которые увеличивают синтез нуклеиновых кислот, за счет чего усиливается регенерация, особенно там, где она снижена;
- стимуляция эритро- и лейкопозза объясняется наличием микроэлементов железа, кобальта, меди и др.;
- антимикробное действие можно объяснить наличием антибиотического фактора в секрете слюнных желез пчел, флавоноидов;
- иммуностимулирующее — увеличением фагоцитарной активности нейтрофилов Т- и В-лимфоцитов;
- адаптогенное действие (способность повышать устойчивость организма к неблагоприятным физическим, химическим воздействиям, стрессу) определяется в основном белковым составом; выраженные положительные сдвиги наблюдались по шкалам ролевого эмоционального функционирования, жизнеспособности и ментального здоровья.

Благодаря богатому составу цветочная пыльца повышает жизненный тонус, стимулирует прилив энергии, дает заряд бодрости и хорошего настроения.

Употребление цветочной пыльцы способствует ускорению процессов обмена веществ, восстановлению и регенерации организма. Пыльца улучшает показатели крови — увеличивает содержание гемоглобина и эритроцитов. Цветочная пыльца повышает адаптационные возможности организма во время путешествий, эффективно устраняет переутомление, усиливает концентрацию внимания и координацию движений, нормализует процессы восстановления в период спортивных тренировок и экзаменационных сессий.

Спирулина (*Spirulina platensis*) — это древняя одноклеточная микроводоросль, сине-зеленого цвета.

Arthrospira — род цианобактерий класса *Cyanophyceae* - рекордсмен среди природных продуктов по количеству и составу белка (до 70 %), аминокислот (18), витаминов (А, С, Е, К, В1, В2, В3, В5, В6, В9, В12, D3, РР), микро- и макро-элементов (калий, фосфор, магний, кальций, железо, селен, цинк, марганец, медь, молибден и др.), каротиноидов, хлорофилла, фикоцианина.

Такого скопления полезных питательных веществ не содержит ни одно другое растение на всей нашей планете. Во всем мире спирулину называют «зелёным золотом» и автономным продовольствием на земле!

Спирулина (*Spirulina*) увеличивает адаптационный

потенциал организма за счёт улучшения его антиоксидантного статуса, повышения мембранопротекторного действия, повышения активности ферментов детоксикации ксенобиотиков - глутатионтрансферазы.

Пигмент спирулины фикоцианин повышает сопротивляемость организма к заболеваниям, в 2-3 раза снижает вероятность заболевания гриппом и ОРЗ и способствует быстрому восстановлению после перенесенных инфекционных заболеваний. Также спирулина богата незаменимыми аминокислотами, необходимыми для нормальной функции иммунной, нервной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, кроветворной систем.

Спирулина нормализует белковый, минеральный обмен, а также благотворно влияет на работу эндокринной системы, в первую очередь на работу щитовидной железы. Благодаря высокому содержанию протеинов и аминокислот, спирулина значительно повышает результативность при интенсивных физических нагрузках, способствует улучшению рельефа мышц.

Колострум (иммулак)

Уникальный природный концентрат иммуноактивных факторов и веществ, необходимых для поддержания организма, особенно в детском и пожилом возрасте. Благодаря иммуноглобулинам, трансфер-факторам, лактоферрину, интерферону колострум является эффективной поддержкой для иммунной системы против бактериальных и вирусных инфекций. Факторы роста, аминокислоты, нуклеотиды, витамины и минеральные кислоты колострума стимулируют процессы регенерации, обновления тканей, предупреждают возрастные изменения работы головного мозга. Витамины и микроэлементы насыщают организм полезными веществами для сохранения высокого жизненного тонуса, повышения умственной работоспособности и физической активности.

Колострум — это мощный иммуномодулятор. Он содержит иммуноглобулины, трансфер-факторы, лактоферрин, колостринин, интерфероны, которые эффективно поддерживают иммунную систему в период умственных и физических нагрузок, депрессии, когда защитные силы организма ослаблены. Колострум является богатым источником природных антидепрессантов — эндорфинов, белков и аминокислот. Благодаря эндорфинам колострум способствует повышению эмоционального фона, что является толчком для преодоления высоких нагрузок, психоэмоционального напряжения,



синдрома хронической усталости.

Колострум содержит белки и аминокислоты, которые обладают общеукрепляющим и ноотропным действием, способствуют снятию умственного и физического переутомления. Колострум также оказывает благотворное действие на сердечно-сосудистую систему и помогает организму мобилизовать естественные защитные силы при высоких нагрузках, занятиях спортом, ускоряет процесс адаптации.

DMAE (диметиламиноэтанол) - естественная молекула для памяти. DMAE — биологически активное вещество двойного действия, близкое к естественным нейромедиаторам, таким как ГАМК (Гамма-аминомасляная кислота) и глутаминовая кислота, и является непрямым активатором глутаматных рецепторов 3-го типа, биохимическим родственником холина, который, в свою очередь, является предшественником ацетилхолина.

По некоторым данным DMAE легче проникнуть в мозг через гематоэнцефалический барьер, чем холину, которому нужен белок-переносчик или метилирование с переходом в фосфатидилхолин.



Проникая в мозг диметиламиноэтанол участвует в синтезе фосфатидилэтаноламина, улучшающего текучесть мембран, что улучшает их функциональное состояние (к примеру рецепторные комплексы по мембране начинают перемещаться с большей скоростью, что так же ведет к улучшению работы мозга). Являясь предшественником ацетилхолина DMAE улучшает как кратковременную так и долговременную память, а так же самоконтроль и внимание за счет активации ацетилхолином лобных долей.

В связке с дофамином они оказывают стимулирующее влияние на нервную систему, то есть помогают улучшить концентрацию и внимание. А также увеличивается усвоение глюкозы нервными клетками.

Область применения DMAE:

- для улучшения мыслительной деятельности;
- при лечении вегетативных расстройств и головной боли, напряжения;
- в косметологии — против старения;
- в спорте — для улучшения результатов.

Прием DMAE и холинсодержащих продуктов способствует повышению настроения и более позитивной оценке жизни.

DMAE эффективно снижает импульсивность и гиперактивность у детей с СДВГ (Синдром дефицита внимания и гиперактивности).

По одной из гипотез этиологии СДВГ, этот синдром связан с недоразвитием

связей между лобными долями и остальным мозгом. Причем речь идет о

миелинизации волокон, соединяющих эти регионы мозга, а DMAE в свою очередь влияет на синтез мембран нейронов через два механизма. Через метаболизм в холин, а потом в фосфатидилхолин, а так же через метаболизм в фосфатидилэтаноламин, что способствует как улучшению функционального состояния мембран нейронов, так и миелинизации белого вещества, соединяющего кору головного мозга с таламусом.

Помимо этого холинергическая активация лобных долей также способствует устранению симптомов СДВГ. Синдром дефицита внимания и гиперактивности — это состояние психического здоровья, которое включает проблемы, связанные с невнимательностью, гиперактивностью и импульсивностью, вплоть до того, что оно мешает повседневной жизни. СДВГ — одно из наиболее распространенных нарушений развития нервной системы в детском возрасте — состояние, которое возникает в период развития и влияет на работу мозга. Им страдают около 5 % детей школьного возраста. У взрослых также может быть диагностирован СДВГ. Около двух третей детей с СДВГ продолжают испытывать симптомы и во взрослом возрасте.



Исследование эффектов DMAE на экспериментальных организмах продемонстрировало увеличение продолжительности жизни до 49.5%. DMAE является антиоксидантом, а так же способствует удалению из клеток мозга пигмента липофусцина, ассоциированного со старением. При развитии гипертонической болезни специфические изменения в сетчатке появляются примерно в 66 % случаев, вплоть до потери зрения. Выявлен положительный эффект DMAE на сосуды сетчатки.

Нейроны этой системы расположены в самых разных участках мозга и участвуют в формировании циркадных ритмов, иницировании фазы быстрого сна. Ее активность максимальна в период бодрствования и уменьшается во время медленноволнового сна.

Немаловажным метаболитом DMAE является триметилглицин или бетаин, который обладает свойством повышать физическую выносливость и активно используется спортсменами.

Триметилглицин способен метилировать молекулу гомоцистеина, (проатеросклеротическая молекула, снижение ее уровня уменьшает риск развития атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний) превращая его в протеиногенную аминокислоту метионин.

Триметилглицин также повышает в организме уровень S-аденозил метионина, который является антидепрессантом, ноотропом, нейропротектором и гепатопротектором, уменьшает уровень гомоцистеина.

Триметилглицин, является важным осмолитом, который повышает гидратацию (влагонаполнение клеток), что ведет к активации множества молеку-

лярных механизмов, защищающих клетки и улучшающие их функционирование. Триметилглицин также способствует снижению уровня плохого холестерина в сыворотке крови, защищает сердечную и нервную ткань, повышает синтез закиси азота, что улучшает кровоток, повышает физическую выносливость и устойчивость к жаре. Помимо этого повышает уровень инсулиноподобного фактора роста 1 (основной эффектор гормона роста) и понижает уровень кортизола (гормона стресса).

Витамин В1(тиамин) участвует в митохондриях в окислении глюкозы. Дефицит тиамин снижает образование АТФ (Аденозинтрифосфат - основной внутриклеточный аккумулятор энергии) и вызывает клеточный ацидоз с повышением уровня свободных жирных кислот. Отсутствие АТФ заставляет организм активировать гликолиз и мобилизовать жировые ресурсы, что приводит к развитию лактоацидоза.

Данные биохимические процессы приводят к патологическим изменениям сердечно-сосудистой системы, снижается периферическое сосудистое сопротивление, что сопровождается артериовенозным шунтированием крови, увеличением сердечного выброса и венозной недостаточностью.



Тиамин способен активировать транскетолазу и предотвращать сосудистое поражение сетчатки.

Самым важным при назначении тиамин является факт торможения основных метаболических процессов, формирующих патологические изменения клеточных структур и сосудистой стенки.

Его дефицит приводит к снижению остроты зрения, может стать причиной возникновения опасной болезни глаукомы, которая проявляется повышением внутриглазного давления.

Важными факторами, способствующими ДТ (дефицит Тиамин), являются несбалансированное питание (гидрокарбонатная диета, безглютеновая, безлактозная диета), повышенные потери, нарушение абсорбции, алкоголизм, возобновление питания после голодания, пожилой возраст, сопутствующие заболевания, сепсис, травма, потеря жидкости, критические состояния и т. д.

Витамин В1 (тиамин) Участвует в обмене веществ, регулирует циркуляцию крови и кроветворение, работу гладкой мускулатуры, активизирует работу мозга.

Содержится: в орехах, апельсинах хлебе грубого помола, мясе птицы, зелени. При недостатке - заболевание Бери-бери (поражение нервной системы, отставание в росте, слабость и паралич конечностей).

Витамин В1 играет огромную роль в энергетическом обмене, что, в первую очередь, важно для функции нервной системы и мышечной ткани.

Нарушение образования ацетилхолина может привести к снижению потока и блокаде нервных импульсов по нервным путям к органам и как следствие

этого: снижению секреции желудочного сока, замедлению перистальтики кишечника, аритмии сердца, одышке.

В результате дефицита витамина В1 усиливаются потери аминокислот с мочой, в повышенных количествах начинает выделяться креатинин.

Витамин В1 синтезируется в природе растительными клетками в зеленых частях высших растений, особенно в проростках, молодых побегах. Животные и человек витамин В1 не синтезируют. Однако позитивная флора кишечника, в частности колифлора вырабатывают для своей жизнедеятельности витамин В1 в незначительных количествах.

Другие виды флоры (в том числе и патогенная) потребляют эндогенный копродукцированный витамин В1 для своих нужд. В печени витамин В1 превращается в активные метаболиты с участием магния.

Потеря памяти может быть ассоциирована с авитаминозом В1 и, в частности, с нарушениями метаболизма аминокислот с разветвлённой цепью.

Дефицит тиамина:

сухое бери-бери связано с нарушением центральной и периферической нервной системы: эти расстройства являются двусторонними и достаточно



часто симметричными, возникая в области кистей и стоп. Поражаются в основном нижние конечности, начинаясь в виде парестезии в пальцах ног, чувства жжения в стопах (сильно выраженного по ночам), спазмов в икроножных мышцах, болей в ногах и дизестезии в стопах. Слабость икроножных мышц, трудность вставания с корточек и уменьшение вибрационной чувствительности пальцев ног являются ранними признаками заболевания. Наблюдается мышечная атрофия. Длительный дефицит усиливает полиневропатию, которая может в конечном счете привести к поражению рук. Мозговой кровоток заметно уменьшается, а сопротивление сосудов увеличивается.

Витамин В1 в форме свободного тиамина и тиаминмонофосфата активно транспортируется в центральную и периферическую нервную систему, где участвует в поддержании градиентов натрия и калия, необходимых для проведения нервных импульсов.

Влажное бери-бери проявляется поражением сердечно-сосудистой системы. Вероятная причина влажного бери-бери — истощение АТФ в кардиомиоцитах и увеличение образования в миокарде аденозина. Уменьшение АТФ вызывает ослабление сократительной функции миокарда, что в конечном итоге приводит к сердечной недостаточности.

Снижение синтеза АТФ в кардиомиоцитах вызывает увеличение аденозинмонофосфата, который превращается в аденозин. Накопление аденозина в кардиомиоцитах приводит к его выходу в плазму с последующей системной вазодилатацией (снижением тонуса сосудов).

Тиамин-дефицитное поражение сердечно-сосудистой системы проявляется сердечной слабостью, ретенцией натрия и воды, периферической вазодилатацией. Логично предположить, что ДТ у кардиологических пациентов может существенно ухудшить симптомы уже существующей СН. Распространенность ДТ у больных СИ колеблется в широком диапазоне (от 3 до 91%). При дотации тиамина при сердечно-сосудистой форме бери-бери улучшение наступает очень быстро. Артериальное давление и частота сердечных сокращений нормализуются в течение 12 ч а диурез и размеры сердца — в течение 1-2 сут. после начала терапии.

L-метилфолат кальция (витамин B9)

Млекопитающие неспособны синтезировать фолаты и находятся в жесткой зависимости от поступления соответствующих соединений извне. Часть фолатов поступает в организм с пищей (зеленые овощи, бобовые, мука грубого помола), некоторое количество витамина синтезируется микрофлорой кишечника. Распространенность фолатного дефицита достигает 96 % в отдельных группах. При тепловой обработке разрушается до 90 % фолиевой кислоты, содержащейся в сырой пище, а бесконтрольное использование антибактериальных препаратов, диуретиков приводит к нарушению состава микрофлоры кишечника и снижению ее способности синтезировать фолиевую кислоту. Поэтому в виде БАД она усваивается эффективнее.

Потребление алкоголя снижает уровни фолиевой кислоты и ухудшает её метаболизм в печени.

Хронические заболевания, такие как диабет, метаболический синдром могут также влиять на уровни фолиевой кислоты в организме.



Причиной нарушения цикла фолатов является снижение активности 5,10-метилентетрагидрофолатредуктазы (поломки в гена MTHFR, см. в ген. тесте Gloryon «**My Gene Power**» (стр.7), что приводит к накоплению гомоцистеина, образующегося в цикле SAM (обмен метионина) и недостаточному усвоению фолатов из пищи.

Эффекты фолиевой кислоты:

- Развитие плода. Снижения риска развития дефектов нервной трубки плода, невынашивания беременности, отслойки плаценты и др., правильное и своевременное развития плода.
- Синтез ДНК и РНК. Фолиевая кислота критически важна для процессов деления и роста клеток, так как она участвует в реакции синтеза нуклеиновых кислот (ДНК и РНК).
- Кроветворение. Витамин B9 активно участвует в процессах гемопоэза и необходим для формирования красных и белых кровяных клеток, а также тромбоцитов.
- Метаболизм аминокислот. Фолиевая кислота играет роль в метаболизме некоторых аминокислот (метионин, серин), что важно для общего белкового обмена.
- Улучшение функции мозга. Улучшение когнитивных функций и ментального здоровья, включая снижение риска развития депрессии и деменции.
- Поддержка сердечно-сосудистой системы. Снижение уровня гомоцистеина в крови, высокий уровень которого ассоциирован с повышенным риском развития сердечно-сосудистых заболеваний.



- Снижение инсулинорезистентности у больных с метаболическим синдромом. В9 вместе с В12 также снижает резистентность (устойчивость) к инсулину, что подтверждено клиническим исследованием.
- Иммуитет. Фолиевая кислота может играть роль в поддержании иммунной системы.
- Неправильный обмен или переизбыток фолиевой кислоты в организме может быть вредным, особенно если у вас есть недиагностированный дефицит витамина В12 и В6, С, В3 (РР), а также нарушения в работе генов, ответственных за усвоение этих витаминов (ген.тест Gloryon **«My Gene Power»** (стр.7).

В случае дефицита фолатов во время беременности:

- повышается риск различных пороков развития плода: пороки нервной трубки, расщепленное нёбо («волчья пасть»), пороки сердечно-сосудистой системы;
- тяжелое течение беременности, тошнота, рвота, мегалобластная анемия, рассеянное внимание, заболевания сердца и сосудов, проблемы с пищеварением, частые инфекции и т. д.;
- может быть нерасхождение хромосом в мейозе, что, в частности, приводит к синдрому Дауна.

При этом, поскольку закладка пула фолликулов в яичнике происходит на стадии эмбриогенеза в утробе матери, недостаток фолатов в материнском организме будет приводить к ошибкам мейоза в примордиальных фолликулах плода, что, в свою очередь, проявится повышением риска синдрома Дауна у внуков.

Профилактика фолатного дефицита крайне важна не только для сохранения здоровья населения, но и в первую очередь для предотвращения рождения детей с врожденными пороками развития и поддержания репродуктивного здоровья следующего поколения.

Доказано, что будущим отцам каждые 100 мкг ежедневного приема фолиевой кислоты снижают долю аномальных сперматозоидов примерно на 3,6 %.

Гомоцистеин - это аминокислота, промежуточный продукт обмена метионина и цистеина. Образуется в организме в процессе пищеварения и не поступает с продуктами питания. Для осуществления этих процессов необходим витамин В6 и В12, а также фолиевая кислота. Из-за недостатка этих нутриентов гомоцистеин не переходит в другую форму и накапливается в организме, что встречается более чем у 60 % больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

Гомоцистеин оказывает прямое повреждающее действие на эндотелий с последующим развитием эндотелиальной дисфункции, активированием системы свертывания крови и агрегацией тромбоцитов, повышением митотической активности гладкомышечных клеток сосудов.

Метилфолат совместно с витамином В12 осуществляет поддержку обратного превращения гомоцистеина в метионин. Другим механизмом удаления токсических количеств гомоцистеина является его преобразование в аминокислоту цистеин, которое представляет собой двухэтапный ферментативный процесс, зависимый от витамина В6.

Недостаточность кобаламина сказывается на состоянии сердечнососудистой системы: увеличивается частота развития инфаркта миокарда, инсульта, застойной сердечной недостаточности, риск рестеноза после коронарного шунтирования.

При генетических особенностях обмена этих витаминов (см. ген. тест Gloryon «**My Gene Power**» (стр.7) накапливается избыточное количество гомоцистеина, которое может быть обезврежено комплексным действием компонентов «**Новая Формула баланса +**».



(Витамин В12) один из важнейших витаминов с нейропротекторным эффектом для поддержания метаболизма и нормальной функции нервной системы. Способен влиять на настроение и повышать стрессоустойчивость. Необходим для синтеза ДНК, образования эритроцитов, полноценного и быстрого заживления тканей. Поддерживает в норме энергетический обмен, превращение углеводов, поступающих с пищей, в энергию. Стимулирует метаболизм нервной ткани, сосудов и сердца, усиливая в них энергетический обмен.

За широкий круг биологических ролей витамина В12 отвечают специфические взаимодействия его производных с 24 витамин-В12-зависимыми белками протеома (протеом — совокупность белков организма, производимых клеткой, тканью или организмом в определенный период времени).

Имеются ассоциативные связи между витамином В12 и длиной теломер (маркером старения). Теломеры представляют собой концевые участки линейной хромосомной дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), способствуют сохранению целостности генома эукариотической клетки, обеспечение фиксации хромосом к ядерной оболочке, обеспечение стабилизации поврежденных и разорванных концов хромосом, влияние на экспрессию генов.

Выявлена ассоциативная связь между короткой длиной теломер и возраст-зависимыми заболеваниями, к числу которых относят и заболевания сердечно-сосудистой системы. Установлена связь между короткими теломерами и артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью, атеросклерозом, ИБС и ИМ.

Дефицит витамина В12 вызывает гематологические, неврологические, гастроэнтерологические, психические и кардиологические расстройства. Часто люди с дефицитом витамина В12 жалуются на ухудшение настроения, хроническую усталость, повышенную утомляемость, упорные головные боли, головокружения, нарушения интеллектуальной деятельности, снижение остроты зрения, повышенную чувствительность глаз, затруднения глотания (дисфагия), смазанную речь, неустойчивость, шаткость походки, тремор конечностей, необычные ощущения в разных частях тела.

Кроветворение (дифференцировка гемопоэтических клеток-предшественников, метилирование ДНК, превращение гомоцистеина, метаболизм кобаламина, метаболизм фолатов). Нарушение активности соответствующих белков ведет к формированию В12-зависимой анемии.

Нейропротекторный и нейротрофический эффекты (ответ на повреждение аксонов, регенерация миелиновых оболочек).

На фоне дефицита витамина В12 могут развиваться психические расстройства: депрессия, астения, снижение памяти, когнитивные нарушения, слабоумие, психозы.

Витамин В12 стимулирует производство мелатонина, гормона сна. Борется с бессонницей, укрепляет сон. Чрезмерная умственная и физическая нагрузка, неправильное питание, алкогольные напитки, курение нарушают процесс всасывания витамина В12. Стимулирует рост мышечной массы.

В12 обладает анаболическим действием. Ускоряет синтез белков и усвоение аминокислот необходимых для спортсменов и бодибилдеров. Поддерживает нормальный уровень гемоглобина во время интенсивной тренировки.

Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула баланса +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



Элементы жизни
Новая Формула
баланса +

в усовершенствованном исполнении



Спикер: **Ольга Казакова**
Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии
8 июля в 10-00 (МСК)



«Новая Формула К +»

Фитокомплекс повышает устойчивость сердца к нагрузкам и стрессу.



Слаженная работа сердечно-сосудистой системы — это правильный ритм сердца, нормальное артериальное давление и эластичные кровеносные сосуды. Компоненты «Новая Формула К+» благоприятно воздействуют во всех трех направлениях.

«Новая Формула К+» устраняет проявления вегето-сосудистой дистонии: головокружения, слабость, быструю утомляемость, скачки артериального давления. Биоактивные компоненты эффективно снижают уровень холестерина и сахара в крови, оказывают сосудорасширяющее действие, укрепляют сосудистую стенку, поддерживают артериальное давление, нормализуют процесс свертывания крови, предотвращают прогрессирование атеросклероза сосудов и варикозной болезни.

Есть основания беспокоиться о состоянии сосудов и сердца?

Сосуды и сердце испытывают высокую нагрузку и нуждаются в поддержке под влиянием следующих факторов:



- Стресс дома и на работе, высокий ритм жизни.
- Родители или близкие родственники имеют проблемы с сердечно-сосудистой системой.
- Возраст 40 +.
- Неправильное питание.
- Лишний вес.
- Курение.
- Вирусные болезни (в детстве, в том числе), негативно отражающиеся на состоянии сердечно-сосудистой системы. Например, COVID 19.
- Неблагоприятная экологическая обстановка.

Последствия:

- Ранняя изношенность сосудов, потеря их тонуса.
- Варикоз.
- Атеросклероз.
- Дисбаланс показателей давления (повышенное или пониженное АД).
- Синдром вегетососудистой дистонии.
- Риски инсульта, инфаркта.

На сколько лет вы хотите продлить свою жизнь? К чему стремится современный мужчина? Головокружительная карьера, финансовый успех, счастливая семья? А какова цена? Нервные перегрузки, ранний атеросклероз, «скачки» давления, инфаркт раньше 40-ка. Похоже на вашу ситуацию? Как выйти из тупика болезней и прожить хотя бы на 10 лет больше среднего жителя России?

Выход есть! **«Новая Формула К+»** - ваш союзник в борьбе за здоровье сердца! Замедляет старение мышцы сердца. Нормализует давление и холестерин. Вы бодры и полны сил. Усталость и тяжесть ног вас больше не беспокоит. Даже когда вам далеко за ...дцать.



«Новая Формула К +» действует в 3 направлениях:



Эластичные кровеносные сосуды

Лецитин – жироподобное вещество.

Плоды ацероллы – растительный экстракт плодов ацеролы (вишни).

Ресвератрол – экстракт из винограда темных сортов и виноградных косточек.

Лавитол (дигидрокверцетин) – пищевой комплекс, в составе древесины лиственницы и хвойный экстракт.

B9, B12 – витамины натурального происхождения

S-аденозил-L-метионин дисульфат тозилат – аминокислота, усилитель усвоения группы витаминов.



Здоровый ритм сердца

Таурин – натуральная пищевая добавка.

Калия цитрат – натуральная соль калия и лимонной кислоты.

Магния бисглицинат – натуральная соль магния.

Молозиво коровье (колострум).

Ресвератрол – экстракт из винограда темных сортов и виноградных косточек.

Селексен (селен) – органическая форма селена в соединении с ксантеном.

B1, B12 – витамины натурального происхождения.



Нормальное артериальное давление

Таурин – натуральная пищевая добавка.

Магния бисглицинат – натуральная соль магния.

Плоды ацероллы – растительный экстракт плодов ацеролы (вишни).

B1 – витамин натурального происхождения.

«Новая Формула К +» незаменима при проблемах с сосудами:



Способствует их **укреплению**, **обеспечивает профилактику** сосудистых заболеваний.



Содержит уникальный компонент — колострум, который обновляет, омолаживает сосуды и помогает справиться с отложениями холестерина в сосудах головного мозга и сердца.

«Новая Формула К +» вам необходима, если у вас есть симптомы сосудистых заболеваний:

Вегето-сосудистой дистонии:

- Головокружения
- Приступы сердцебиения
- Холодные руки
- Обмороки
- Метеочувствительность

1

Варикоза:

- Онемение, отеки ног, особенно к вечеру
- Сосудистые звездочки, вздутые вены на ногах
- Боль в ногах

2

Атеросклероза:

- Головокружения, обмороки
- Рассеянность, забывчивость
- Шум в ушах
- Приступы слабости

3

Как работают природные компоненты «Новая Формула К +» ?

Укрепляют сосудистую стенку.



Предотвращают спазм кровеносных сосудов.



Снижают вязкость крови.



Уменьшают ломкость и проницаемость сосудов.



Нормализуют структуру и эластичность сосудов.



Кому необходима «Новая Формула К +» ?

Подросткам и молодежи

- Защита от проявлений вегето-сосудистой дистонии.
- Своевременное предотвращение развития гипертонии и других болезней сосудов.



Женщинам после 30 лет

- Профилактика варикоза.
- Устранение отеков, боли и тяжести в ногах, страховка от образования тромбов.



Мужчинам после 40 лет

- Профилактика атеросклероза, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца.
- Защита от инсульта, продление молодости и работоспособности.



Практически все компоненты «Новой Формулы К +» защищают сосуды от атеросклеротических образований, что особенно важно для профилактики сердечных заболеваний.



«Новая Формула К +»

- Укрепляет кровеносные сосуды.
- Нормализует сердечный ритм и артериальное давление.
- Улучшает кровоснабжение сердечной мышцы (миокарда).
- Защищает сердце при повышенных эмоциональных и физических нагрузках.
- Снижает уровень холестерина и сахара в крови.
- Обеспечивает энергетическое питание миокарда за счет магния и селена.
- Улучшает циркуляцию крови, тормозит старение сердца и сосудов.
- Снижает стрессовое воздействие.
- Способствует укреплению памяти, внимания и работоспособности.

Незаменима для укрепления сосудов и профилактики кардиологических заболеваний

«Новая Формула К +» работает быстро и эффективно:

- Высокоактивные вещества колострума питают и защищают мышцу сердца от главного врага долголетия мужчины. Это ваша активность и работоспособность, сердечный ритм без сбоев и надежный иммунитет.
- Активные фитокомпоненты - препятствуют «накоплению» на стенках сосудов холестерина и образованию тромбов. У вас четкое мышление, хорошая память и быстрая реакция. Потому что сосуды - от самых крупных до мельчайших - в хорошем состоянии. Вы получаете достаточно кислорода.

«Новая Формула К +» разумная инвестиция в здоровье:

Мощные защитные компоненты для здоровья сердца в одной капсуле!

«Новая Формула К +» удобное решение неприятных проблем:

1-2 капсулы в течение месяца. Это не отвлекает вас от работы, и бережет от опасности болезней сердца.

«Новая Формула К +» безопасный выход из опасного положения:

100% натуральные эффективные компоненты для вашего сердца и сосудов без нежелательных эффектов.

Не в наших силах полностью омолодиться, но вполне возможно замедлить старение, оставаться здоровым, активным и работоспособным. Только этим нужно заниматься.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Принимать взрослым по 1 капсуле два раза в день, запивая 1/2 ст. воды.
Продолжительность приёма 1 месяц.

Основные компоненты:

- Таурин
- Калия цитрат 3-замещенный
- Магния бисглицинат 10 %
- Лецитин
- Ацеролы плодов экстракт (витамин С)
- S-аденозил-L-метионин дисульфат тозилат
- Молозиво коровье (колострум)
- Транс-ресвератрол
- Лавитол (дигидрокверцетин)
- Тиамина мононитрат (В1)
- 5-метилтетрагидрофолат (В9)
- Селексен (селен)
- Метилкобаламин (В12)

Состав 1 капсулы, 600 мг фитокомплекса «Новая Формула К+»:



Таурин.....	75 мг
Калия цитрат 3-замещенный.....	50 мг
Магния бисглицинат 10 %.....	50 мг
Лецитин.....	50 мг
Ацеролы плодов экстракт (витамин С).....	50 мг
S-аденозил-L-метионин дисульфат тозилат..	50 мг
Молозиво коровье (колострум).....	30 мг
Транс-ресвератрол.....	25 мг
Лавитол (дигидрокверцетин).....	15,9 мг
Тиамина мононитрат (витамин В1).....	1,86 мг
5-метилтетрагидрофолат (витамин В9).....	0,22 мг
Селексен (селен).....	0,065 мг
Метилкобаламин (витамин В12).....	0,003 мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)



Таурин — это природная серосодержащая аминокислота, которая в больших количествах содержится в возбуждаемых тканях, таких как сердце, головной мозг, сетчатка и скелетные мышцы. Она поддерживает функцию митохондрий.

Таурин в физиологических концентрациях повышает чувствительность сократительных белков к кальцию и модулирует сократимость миокарда, уменьшает артериальную гипертензию, улучшая выработку АТФ и нормализацию митохондриального метаболизма.

Митохондрии — это клеточные органеллы, регулирующие ряд важных клеточных процессов. В каждой клетке содержатся сотни митохондрий и каждая митохондрия содержит 2-10 копий митохондриальной ДНК, которые регулируют синтез митохондриальных белков.

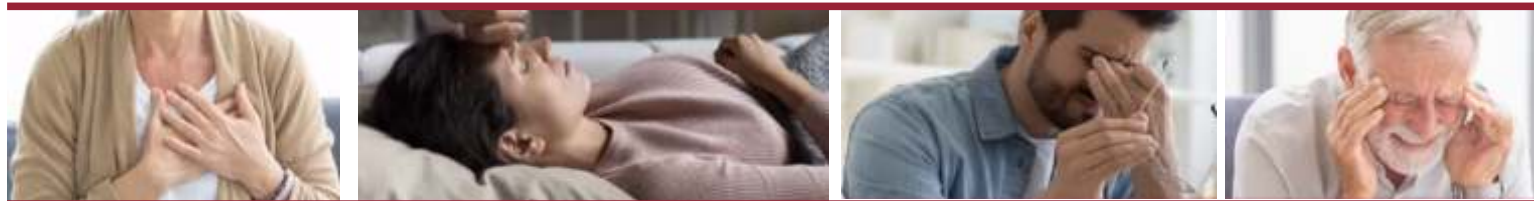
Митохондрии, известные в первую очередь как «сило-



вые станции» клетки, обеспечивают клетки энергией, синтезируя аденозин-трифосфат (АТФ).

Скрытый тауриновый «голод»:

- Острые и хронические стрессы, ослабление памяти;
- Сердечная недостаточность и аритмия;
- Ослабление зрения и развитие глазных заболеваний;
- Слабость скелетной мускулатуры.



Таурин - название этого соединения происходит от латинского *taurus* (бык), так как впервые оно было получено из желчи именно этого животного.

Таурин и сердечно-сосудистая система:

Нарушение транспорта таурина провоцирует атрофические изменения миокарда, окислительный стресс, усиление апоптоза, ускоренное старение, неврологические нарушения, дефекты митохондрий и изменения структуры клеток сердца, а также утрату ганглиев сетчатки (что приводило к ретинопатии и нарушению зрения), нарушение всасывания липидов и секреции желчных кислот, что приводит к нарушению обмена холестерина и атеросклерозу.

Антиоксидантное действие таурина связывается с увеличением внутриклеточной концентрации восстановленного глутатиона (GSH).

GSH необходим для детоксикации ксенобиотиков, при этом в ходе окислительного стресса он окисляется до GSSG (окисленного глутатиона).

Калия цитрат 3-замещенный

- Обеспечивает работу мышц (участвует в реакциях, обеспечивающих клетку энергией).
- Обеспечивает проведение нервного импульса и контакты между клетками.
- Участвует в нервной регуляции сердечных сокращений, поддерживает обеспечение энергией сердечной мышцы.
- Регулирует водно-солевой баланс, внутриклеточное давление.
- Ускоряет реакции обмена углеводов и белков.
- Поддерживает нормальный уровень кровяного давления.
- Улучшает обеспечение мозга кислородом, предотвращает развитие инсультов.
- Калий участвует в обеспечении выделительной функции почек, обеспечивает вывод избыточной жидкости из организма.

Дефицит калия наступает при недостаточном поступлении в организм калия, функциональных расстройствах выделительных систем (почки, кожа, кишечник, легкие), усиленном выведении калия из организма под действием гормональных препаратов, мочегонных и слабительных средств, психических и нервных перегрузках, хроническом стрессе, злоупотреблении алкоголем и кофе, недостаточном содержании магния в организме, избыточном поступлении в организм натрия (поваренной соли), таллия, рубидия и цезия.

Последствия:

Чувство усталости, безразличие к окружающему, депрессия, снижение работоспособности, мышечная слабость, сердечные нарушения (изменение ритма сердечных сокращений, появление сердечных приступов, сердечная недостаточность), скачки артериального давления, сухость кожи, ломкость волос, долго незаживающие раны, нарушение функций легких, учащенное и поверхностное дыхание, тошнота, рвота, кишечные спазмы, гастриты, язвенная болезнь, нарушение функции почек, учащенное мочеиспускание.

Взаимодействие калия с другими минералами и витаминами:

Достаточное содержание магния способствует нормализации калиевого обмена в организме (магний усиливает действие калия).

Препараты кортизона, слабительные, колхицин, стрессы - препятствуют усвоению калия организмом.

Витамин В6 и натрий, способствуют усвоению калия. Натрий может вытеснять калий из тканей. Обмен калия и магния тесно связан, а клинически значимая гипомagneмия обычно развивается на фоне гипокалиемии.

Магния бисглицинат Магний присутствует во всех клетках как кофактор более 300 ферментов, участвующих в метаболизме глюкозы, синтезе белков и нуклеиновых кислот, образовании и переносе энергии, регуляции тонуса гладких мышц сосудов и функции эндотелиальных клеток, как противоион для макроэргических соединений (АТФ) и нуклеиновых кислот, регулирует трансмембранный транспорт, играет роль в поддержании структуры белков, стабилизации ДНК, синтезе и метаболизме катехоламинов (норадреналин), ацетилхолина и других нейромедиаторов, а также нейропептидов в ткани головного мозга.

Магний необходим для поддержания гомеостаза кальция, калия и натрия, играет важную роль в метаболизме витамина D и синтезе его гормональной формы, т. к. активность ферментов (гидроксилаз), гидроксилирующих витамин D, является магний-зависимой. Случаи раннего инфаркта миокарда среди людей в 30-40-летнем возрасте связаны со сниженным содержанием магния в сердечной мышце.

Бисглицинат магния — это самая качественная и эффективная форма, биодоступность колеблется от 60 до 80%. Глицин — это важная аминокислота, которая нормализует мозговые процессы, обеспечивает седативное действие для ЦНС и релаксацию. Это идеально сочетается со свойствами магния, который также влияет на сон (особенно на артериальное давление в ночное время и возникновение судорог мускулатуры).

Биологические функции магния: (От 25% до 40% взрослого населения имеют дефицит этого важного макроэлемента.)

- Магний принимает участие в синтезе белка и нуклеиновых кислот, в передаче наследственной информации, участвует в обмене белков, жиров и углеводов.
- Участвует в регуляции процессов переноса, хранения и утилизации энергии в клетке, уменьшает возбудимость нейронов и замедляет нейромышечную передачу.

При недостатке магния нервная система остается в состоянии перевозбуждения и, как следствие, наблюдается хронический стресс.



- Расслабляет гладкую мускулатуру, повышает устойчивость организма к стрессу, снимает симптомы переутомления, снижает артериальное давление.
- Снижает содержание холестерина в крови, препятствует образованию тромбов, камней в почках (вместе с витамином В6). Магний может воздействовать на уровень кальция, оказывая влияние на гормоны, которые управляют усвоением и обменом кальция.
- Играет незаменимую роль в усвоении витаминов В1 (тиамин), В6 (пиридоксин) и витамина С.

Витамины В1, В6, С, D, Е, кальций, фосфор (поступающие в оптимальных количествах), белок, нормальный уровень эстрогенов (женских половых гормонов) способствуют повышению уровня магния в организме.

Дефицит магния, причины:

Дефицит магния возникает при нарушении регуляции обмена магния: недостаточном поступлении магния с пищей, нарушении усвоения магния при избытке неорганических фосфатов, кальция и жиров, хроническом стрессе, нарушении синтеза инсулина, длительное применение антибиотиков (гентамицина), мочегонных, противоопухолевых и гормональных противозачаточных препаратов, отравлении, вызванные избыточным поступлением в организм алюминия, бериллия, свинца, никеля, кадмия, кобальта, марганца, избыточном потреблении алкоголя и кофеина, дисбактериозе толстой кишки.

Последствия: бессонница, утренняя усталость (даже после долгого сна), раздражительность, усиленная реакция на посторонний шум, быстрая утомляемость, головокружения, заболевания сердечно-сосудистой системы (нарушения кровяного давления, аритмии), судороги и мышечные спазмы, потеря аппетита, тошнота, рвота, диарея, выпадение волос и ломкость ногтей, развитие мочекаменной болезни, истощение функций надпочечников, почек, сердечной мышцы.

Влияние магния на сердечно-сосудистую систему:

- Гипотензивный эффект — за счет отрицательного хроно- и инотропного эффектов, снижения тонуса сосудов, угнетения передачи в вегетативных ганглиях, угнетения вазомоторного центра.
- Антиишемический эффект — обусловлен восстановлением эндотелийзависимой вазодилатации, нормализации показателей липидного спектра,



улучшением реологических свойств крови, уменьшением агрегационной активности тромбоцитов, депрессорного влияния на инотропную функцию сердца.

- Антиаритмический эффект — магний оказывает мембранстабилизирующее действие, депрессорное влияние на возбудимость и проводимость клетки. Истощение запасов магния вызывает выраженное неблагоприятное воздействие на миокард. Нарушение содержания ионов калия и магния и их соотношения является существенным фактором риска развития аритмий (желудочковых экстрасистол, тахикардии, фибрилляции желудочков).
- Влияние на соединительную ткань — магний влияет на метаболизм коллагена, уменьшая выраженность диспластических изменений соединительной ткани. Сегодня кардиохирурги выявили связь распространенного процесса соединительнотканной дисплазии как в миокарде, так и в элементах фиброзного скелета сердца.

Лецитины — сложные соединения холина и диглицеридфосфорных кислот; являются важнейшими представителями фосфолипидов. Различают лецитин животного и растительного происхождения.

Организм человека синтезирует это вещество в крайне небольшом количестве.

При расщеплении лецитинов образуются высшие жирные кислоты (пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, арахидоновая), глицерин, фосфорная кислота и холин. Лецитин необходим для формирования клеточных оболочек, межклеточного пространства, нормального функционирования нервной и сердечно-сосудистой систем, нормальной рабочей деятельности мозговых клеток, работы печени.

Компоненты лецитина определяют основную роль в гомеостазе, улучшают усвоение организмом жизненно важных витаминов А, Е, D, К.

Холин (один из самых ценных фосфолипидов для человеческого организма и его высокая концентрация находится именно в лецитине) играет важную роль в процессах метаболизма, участвует в синтезе гормонов и ацетилхолина — вещества, отвечающего за передачу нервных импульсов, в том числе в проводящей системе сердца.

Лецитин и сердечно-сосудистая система:

Уровень нормальных фосфолипидов — показатель устойчивости эндотелия (внутренней оболочки сосудов) к липидным повреждениям.

Атеросклеротические изменения артерий сердца приводят к развитию ишемической болезни сердца (ИБС), наиболее тяжелыми проявлениями которой являются инфаркт миокарда и другие грозные осложнения. Атеросклеротические изменения сосудов мозга достаточно часто сопровождаются нарушениями мозгового кровообращения (инсультами); изменения в артериях нижней половины тела проявляются развитием перемежающей хромоты, тромбозом сосудов ног, импотенцией.

Все попытки уменьшить атерогенность питания с помощью жестких диет неизбежно приводят и к уменьшению потребления лецитина (фосфолипидов), а гипополипидемические препараты дают ряд побочных эффектов.

Итак подведём итог: лецитин представляет собой комплекс природных фосфолипидов, которые защищают сердечно-сосудистую систему. Во-первых, лецитин снижает уровень «плохого» холестерина и повышает концентрацию «хорошего». Во-вторых, лецитин помогает удерживать холестерин в растворенном состоянии, не допуская проникновения сквозь внутреннюю оболочку артерий, таким образом, эффективно защищая сосуды. В-третьих, фосфолипиды лецитина поддерживают нормальный уровень карнитина — важнейшего питательного вещества для сердечной мышцы. Поэтому лецитин защищает сердце от ишемии, стенокардии, гипертонической болезни, атеросклероза. Дополнительный прием лецитина активизирует интеллектуальную деятельность человека, повышает работоспособность, укрепляет память.

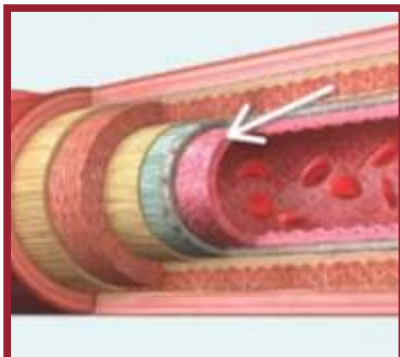
Ацеролы плодов экстракт (витамин С)

Ацерола — один из фруктов с самым высоким содержанием природного витамина С — от 1000 до 4500 мг/100 г сырого веса.

Другими ценными антиоксидантами в ацероле являются каротиноиды и антоцианы (разновидность флавоноидов), которые отвечают за темно-красный цвет фруктов.

В соке ацеролы обнаружено 17 каротиноидов, среди которых наибольшую часть составлял бета-каротин, то есть провитамин А (до 75%). Это соединение ускоряет загар, обеспечивает нормальное функционирование зрения (например, снижает риск дегенерации желтого пятна, которая является основной причиной слепоты в пожилом возрасте), предотвращает сердечные заболевания и укрепляет иммунитет.





- Ацерола уменьшает уровень холестерина в крови, понижает проницаемость и увеличивает прочность сосудов.
- Благодаря содержанию витаминов группы В улучшает деятельность нервной системы, помогает быстрее избавиться от стресса, бессонницы, которые пагубно влияют на работу сердца и сосудов.

Для поддержания оптимального гомеостаза людям необходимо практически ежедневно употреблять витамин С, так как у них не синтезируется витамин С в организме.

Важнейшими источниками витамина С являются лекарственные растения, например, *Malpighia emarginata* DC (ацерола барбадосская), компоненты которой благоприятно влияют на всасывание и выведение аскорбиновой кислоты по сравнению с синтетической аскорбиновой кислотой, а биофлавоноиды дигидрокверцетина повышают абсорбцию витамина С в тонкой кишке.

Одной из важных составляющих эндотелиопротективной активности аскорбиновой кислоты является:

- нормализация проницаемости капилляров путем участия в синтезе коллагена и проколлагена,
- возможность проявлять противовоспалительные свойства, нормализовать содержание иммуноглобулина Е,
- восстановление функционирования эндогенной системы интерферона,
- уменьшение вредного воздействия гипергликемии на организм при диабете второго типа,
- снижение уровня холестерина в крови.

Эндотелий — внутренний слой сосудов толщиной в одну клетку выстилает поверхность всех кровеносных сосудов. Благодаря ему в нашем организме происходит синтез белков, он защищает ткани от действия токсических веществ, регулирует механизм свертывания крови, контролирует расширение и сужение кровеносных сосудов.

В теле человека насчитывается до 100-160 миллиардов капилляров. Они пронизывают все органы и ткани, количество их в разных органах неодинаково. В основе всех сердечно-сосудистых заболеваний, несмотря на разнообразие их проявлений, лежит общий механизм и сходные причины. Хорошее коллатеральное кровоснабжение предотвращает развитие инфарктов и инсультов.

Ф. Мурад, Р. Фуршгот и Л. Игнарро открыли нарушение

функции внутреннего слоя сосудов — эндотелиальную дисфункцию и получили за свою работу Нобелевскую премию.

Работа эндотелия имеет решающее значение для нормального функционирования всех тканей и органов человека. А поражение эндотелия — его дисфункция, приводит к развитию различных сердечно-сосудистых заболеваний. Сосудистый эндотелий, по мнению ряда авторов, является эндокринным органом, выполняет многочисленные функции, в частности, регуляцию свертывания крови, а также сосудистого тонуса.

Эндотелиальные клетки опосредуют воспалительные и иммунные процессы; регулируют адгезию лейкоцитов; модулируют окисление липидов; регулируют проницаемость сосудов, их реэндотелизацию за счет факторов роста.

Эндотелию принадлежит значительная роль в процессе роста сосудов в условиях патологии. Эндотелий активно участвует в процессе кооперации между эндотелиоцитами и окружающими клетками, выделяя факторы роста (VEGF, FGF-2), вызывая таксис и пролиферацию гладкомышечных клеток и фибробластов.

Причинами эндотелиальной дисфункции могут быть ишемия, гипоксия тканей, свободно-радикальное повреждение, цитокины и ряд других факторов.

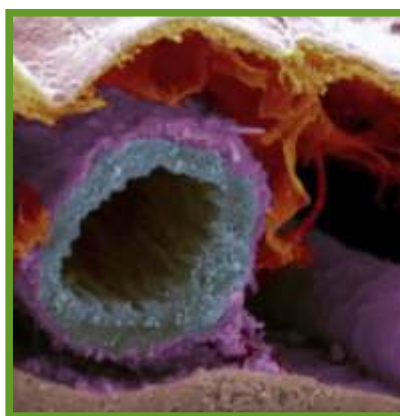
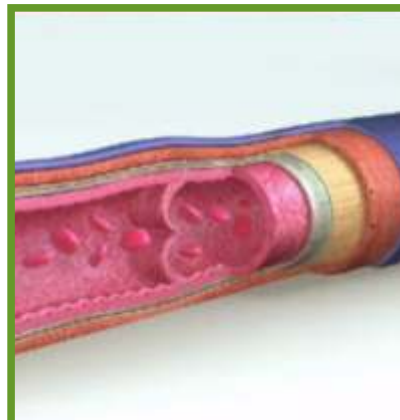
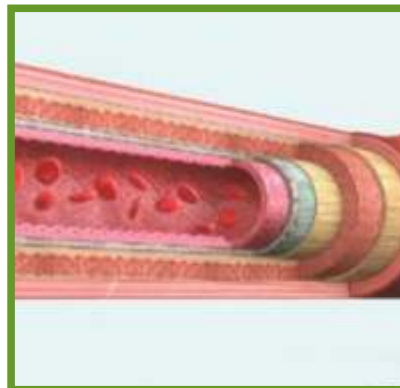
Последствия дисфункции эндотелия:

- Преждевременное старение кожи, избыточное выпадение волос.
- Появление сосудистых звездочек и купероза.
- Также есть ряд системных проявлений нарушения сосудистой регуляции:

- 1) Метеочувствительность;
- 2) Приступы учащенного сердцебиения;
- 3) Постоянно холодные конечности;
- 4) Частые головные боли.

Болезнь церебральных мелких сосудов (БЦМС) — сосудистое заболевание головного мозга, характеризующееся в том числе рецидивирующими инсультами со стойким нарушением гематоэнцефалического барьера (ГЭБ) и хронической воспалительной реакцией. Увеличение проницаемости ГЭБ позволяет потенциально токсичным и иммуногенным субстанциям беспрепятственно проникать в мозг и вызывать деменцию, болезнь Паркинсона и др.

Чтобы поддержать здоровье сосудов при ранних признаках сосудистых нарушений или при уже поставленном диагнозе, важно обеспечивать поврежденные клетки эндотелия ресурсами для восстановления.



(SАМе) S-аденозил-L-метионин дисульфат тозилат

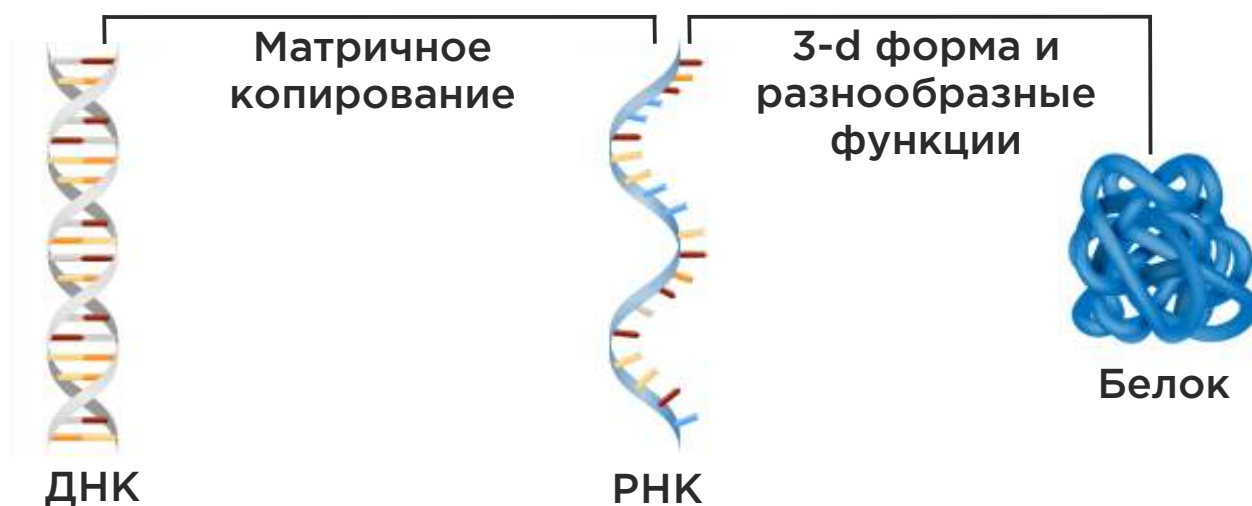
- Восполняет дефицит адеметионина и стимулирует его выработку в организме.
- Является участником метаболизма серосодержащих аминокислот и участвует в биосинтезе многочисленных биоактивных соединений, таких как гормоны и нейротрансмиттеры, играющих важную роль в передаче нейрогуморальных сигналов и регенерации нервов, в головном мозге проявляет антитоксическую активность.
- Основным результатом взаимосвязи адеметионина и фолатного цикла является синтез в фолатном цикле метильных групп, утилизируемых SАМе как донор данных групп.
- Два пути превращения гомоцистеина (реметилирование до метионина, требующее наличия фолата и В12, и превращение в цистатионин, требующее пиридоксаль-фосфата) координируются SАМе.
- SАМе может влиять на общее содержание и удаление гомоцистеина в крови, защищая эндотелий при гипергомоцистенемии.

Роль адеметионина в метаболизме клетки ДНК, РНК

Клетки печени играют центральную роль в гомеостазе SАМе, поскольку являются основным местом его синтеза и деградации. Оказывает холеретическое действие, обусловленное повышением подвижности и поляризации мембран гепатоцитов, вследствие стимуляции синтеза в них фосфатидилхолина. Это способствует пассажу желчных кислот в желчевыводящую систему, а также выведению их почками.

Более сорока метаболических реакций, особенно в стрессовых условиях (окислительный стресс, развитие пролиферации и канцерогенез), требуют переноса метильной группы от SАМе на такие субстраты, как нуклеиновые кислоты, белки и липиды. Синтез фосфатидилхолинов приводит к повышению подвижности клеточных мембран, увеличению их поляризации и оптимизации транспортных систем гепатоцитов.

Недавно открыто супер-семейство ферментов, действующих по новым химическим механизмам, в которых SАМе служит предшественником окисляющих агентов, используемых в репарации ДНК и биосинтезе витаминов, коэнзимов и антибиотиков. Выявлено, что он служит эффекторной молекулой рибосwitch-телей (элементов РНК, контролирующих экспрессию генов благодаря индуцируемому метаболитами изменению своей вторичной структуры).



Колострум содержит уникальные антистрессовые компоненты, которые способствуют устранению психоэмоционального напряжения. Также колострум обеспечивает нормальное питание и энергоснабжение сердечной мышцы.

Колострум защищает сердце и сосуды от возрастных изменений за счет витаминов и минеральных веществ, которые оказывают антиоксидантное и антиатеросклеротическое действие. Аминокислоты, в частности таурин, способствуют утилизации в печени холестерина, снижая его уровень в крови. Более того, таурин нормализует артериальное давление, обладает сосудорасширяющим и мочегонным действием.

Биологическое действие:

- *Иммунопротекторное* (особенно в отношении защиты от инфекции слизистых желудочно-кишечного тракта, дыхательной, сердечно-сосудистой системы).
- *Иммунорегулирующее* при аутоиммунных заболеваниях и аллергических состояниях, защищающее, восстанавливающее слизистую желудочно-кишечного тракта, а также регенерационное, омолаживающее.

Белковый компонент колострума уникален и представлен, в основном, сывороточными белками — *альбуминами и глобулинами*. *Казеин* появляется лишь с 3-4 дня лактации.

Сывороточная фракция содержит иммунокомпетентные белки — иммуноглобулины всех классов, лизоцим, лактоферрин и др. Иммуноглобулины молока обладают резко выраженными свойствами агглютинации — склеивания микроорганизмов и других чужеродных клеток, а также шариков жира.

Аминокислотный состав колострума представлен уникальным составом в виде триптофана, метионина, гистидина, лейцина и цистина, обеспечивающим интенсивные процессы роста и развития организма.

Аминокислота таурин, как фактор модулятора роста, определяет структурную и функциональную целостность клеточных мембран. Альбумины колострума мелкодисперсные, поэтому эта фракция белка легче переваривается, не требует большого количества пищеварительных соков и не вызывает напряжения в работе пищеварительного тракта.



Действие колострума на сердечно-сосудистую систему:

Риск развития атеросклероза и ИБС резко возрастает на фоне некоторых хронических инфекций: вирус герпеса, цитомегаловирусы, Chlamydie pneumoniae, Helicobacter pilori и др., которые могут обладать тропностью к сердечно-сосудистой системе.

Chlamydie pneumoniae проникая в макрофаги, широко распространяются по организму и индуцируют синтез большой группы цитокинов, повреждающих эндотелий, запускается каскад процессов, которые приводят к сужению сосуда, повреждению атеросклеротических бляшек, тромбозу и нарушению кровотока в месте повреждения. Лактоферрин при этом является одной из самых сильных противовирусных и антибактериальных субстанций.

PRP-пролинбогатый полипептид колострума служит для поддержания баланса иммунной системы за счет сдерживания ее чрезмерной активности либо поддержания недостаточно активной, ослабленной иммунной системы.

Он играет важную роль в обратимости сердечных заболеваний, как это было в случае с аллергиями и аутоиммунными заболеваниями. Кроме того, IgF-1 и GH в колоструме могут понижать LDL-холестерол, при этом увеличивая концентрации HDL-холестерола.

Факторы роста колострума обеспечивают коррекцию и регенерацию сердечной мышцы и регенерацию новых кровяных сосудов для коллатерального коронарного кровообращения.

Транс-ресвератрол Главное отличие ресвератрола и транс-ресвератрола то, что, ресвератрол — это общее название продукта, содержащего полифенолы, которые действуют как антиоксиданты, тогда как транс-ресвератрол является активным ингредиентом, который содержится в ресвератроле.

- Транс-форма хорошо растворяется в воде и быстро всасывается стенками желудочно-кишечного тракта, обладает антиоксидантным, гипохолестеринемическим, кардиопротектор-ным действием.
- Транс-ресвератрол активизирует особые белки — сиртуины, которые в нашем организме отвечают за восстановление поврежденных клеток и ДНК. С возрастом сиртуины работают хуже. Сиртуины происходят от аббревиатуры SIR, что означает silence information regulator. Silence это генетический термин, который обозначает выключение или блокировку генов / целых участков ДНК, чтобы не допустить их мутаций или синтеза вредных или ненужных веществ. Это очень важный природный механизм поддержания стабильности и высокого качества ДНК, именно этим и занимаются сиртуины.
- Транс-ресвератрол воздействует также на ферменты, которые уникальны для предраковых и раковых состояний клеток - ферменты цитохрома P450, CYP 1B1, фермент COX2.

Лавитол (дигидрокверцетин) - биофлавоноид лиственницы сибирской, это более фармакологически чистая форма кверцетина, которая не является токсичной даже при сверхвысоких дозах. Флавоноиды не синтезируются в организме человека.

- Дигидрокверцетин благотворно влияет на состояние сосудистой стенки капилляров, уменьшает вязкость крови и препятствует тромбообразова-



нию, уменьшает проницаемость и ломкость капилляров, снимает спазмы гладкой мускулатуры, обладает высокой антиоксидантной активностью, проявляют антибактериальную и противовирусную активность.

- В спортивной медицине с их помощью можно уменьшить проявления болевого и отеочного синдромов, обеспечить более быстрое рассасывание гематом, уменьшить проявления кровоточивости.
- Биофлавоноиды снижают образование или освобождение свободных радикалов макрофагами, тем самым защищают ЛПНП от окисления. Кроме того они способны восстанавливать α -токоферил-радикал, а также повышать резистентность клеток к повреждающему действию окисленных ЛПНП.
- Флавоноиды эффективны при коррекции гиперфункции и гипофункции щитовидной железы, имеющих важную роль в развитии патологии сердца и сосудов.
- У людей с бронхо-легочными заболеваниями при пневмонии, хроническом бронхите, астме. ХОБЛ (хронической обструктивной болезни легких) он способствует уменьшению частоты приступов, более быстрому исчезновению кашля, одышки, отеочности бронхов, улучшению проходимости бронхов, восстановлению легочной ткани и нормального дыхания за счет положительного воздействия на сосуды этих органов и реологические характеристики крови.

Дигидрокверцетин и сердечно-сосудистая система:

- Высокая антиоксидантная способность. Торможение перекисного окисления, ограничение повреждающего действия свободных радикалов. Замедление процесса старения организма благодаря оптимизации периферического кровообращения и защиты мембран клеток от разрушения.
- Улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Оптимизация магистрального и периферического кровотока, снижение артериального давления при артериальной гипертензии, нормализация проницаемости сосудистой стенки, вязкости крови и свертывающей активности.
- Оптимизация коронарного кровотока, возбудимости, проводимости, сократимости миокарда.
- Оптимизация кровотока в церебральных сосудах и обменных процессов в клетках головного мозга



и периферической нервной системы.

- Оптимизация липидного обмена и липидного профиля крови, препятствие развитию атеросклероза.
- Снижение риска прогрессирования диабетических, сосудистых осложнений.
- Восстановление микроциркуляции в период реабилитации, после перенесенных инсульта и инфаркта, ограничение дистрофических и склеротических изменений.
- Улучшение функции зрительного аппарата при воспалительных, склеротических, дистрофических заболеваниях глаз, повышение остроты зрения, ускорение рассасывания кровоизлияний сетчатки.
- Активный иммуномодулятор, рекомендован при аллергических и иммунодефицитных состояниях.
- Природный антибиотик с выраженными бактерицидными и противогрибковыми свойствами. Профилактика ОРВИ и обострений хронических заболеваний органов дыхания. При заболеваниях органов дыхания (пневмонии, бронхиальная астма, бронхиты, трахеиты) способствует более быстрому купированию воспаления.

Витамин В1 (тиамина мононитрат) Тиамин участвует в митохондриях в окислении глюкозы. Дефицит тиамина снижает образование АТФ и вызывает клеточный ацидоз с повышением уровня свободных жирных кислот. Отсутствие АТФ заставляет организм активировать гликолиз и мобилизовать жировые ресурсы, что приводит к развитию лактоацидоза. Данные биохимические процессы приводят к патологическим изменениям сердечно-сосудистой системы, снижается периферическое сосудистое сопротивление, что сопровождается артериовенозным шунтированием крови, увеличением сердечного выброса и венозной недостаточностью.

Тиамин способен активировать транскетолазу и предотвращать сосудистое поражение сетчатки. Самым важным при назначении тиамина является факт торможения основных метаболических процессов, формирующих патологические изменения клеточных структур и сосудистой стенки. Дефицит тиамина (ДТ) приводит к снижению остроты зрения, может стать причиной возникновения опасной болезни глаукомы, которая проявляется повышением внутриглазного давления.

Важными факторами, способствующими ДТ, являются

несбалансированное питание (гидрокарбонатная диета), повышенные потери, нарушение абсорбции, алкоголизм, возобновление питания после голодания, пожилой возраст, сопутствующие заболевания, сепсис, травма, потеря жидкости, критические состояния и т. д.

Витамин В1, необходим для укрепления сердечной мышцы при кардиомиопатии, застойной сердечной недостаточности. Он способствует нормализации артериального давления.

Дефицит тиамина:

Сухое бери-бери связано с нарушением центральной и периферической нервной системы: эти расстройства являются двусторонними и достаточно часто симметричными, возникая в области кистей и стоп. Поражаются в основном нижние конечности, начинаясь в виде парестезии в пальцах ног, чувства жжения в стопах (сильно выраженного по ночам), спазмов в икроножных мышцах, болей в ногах и дизестезии в стопах. Слабость икроножных мышц, трудность вставания с корточек и уменьшение вибрационной чувствительности пальцев ног являются ранними признаками заболевания. Наблюдается мышечная атрофия. Длительный дефицит усиливает полиневропатию, которая может в конечном счете привести к поражению рук. Мозговой кровоток заметно уменьшается, а сопротивление сосудов увеличивается.

Влажное бери-бери проявляется поражением сердечно-сосудистой системы. Вероятная причина влажного бери-бери — истощение АТФ в кардиомиоцитах и увеличение образования в миокарде аденозина. Уменьшение АТФ вызывает ослабление сократительной функции миокарда, что в конечном итоге приводит к сердечной недостаточности. Снижение синтеза АТФ в кардиомиоцитах вызывает увеличение аденозинмонофосфата, который превращается в аденозин. Накопление аденозина в кардиомиоцитах приводит к его выходу в плазму с последующей системной вазодилатацией (снижением тонуса сосудов).

5-метилтетрагидрофолат (витамин В9)

Фолаты — производные фолиевой кислоты, которые необходимы для метилирования и репарации ДНК, синтеза нуклеотидных оснований, белков, фосфолипидов, нейротрансмиттеров, гормонов.

Млекопитающие не способны синтезировать фолаты и находятся в жесткой зависимости от поступления соответствующих соединений извне.



Часть фолатов поступает в организм с пищей (зеленые овощи, бобовые, мука грубого помола), некоторое количество витамина синтезируется микрофлорой кишечника. Соответственно, недостаточное поступление с пищей, повышенная потребность или нарушение всасывания фолатов в кишечнике могут привести к дефициту этих соединений.

Распространенность фолатного дефицита достигает 96% в отдельных группах. При тепловой обработке разрушается до 90% фолиевой кислоты, содержащейся в сырой пище, а бесконтрольное использование антибактериальных препаратов приводит к нарушению состава микрофлоры кишечника и снижению ее способности синтезировать фолиевую кислоту.



Среди основных направлений коррекции фолатного статуса на протяжении жизни индивидуума можно выделить следующие:

- поддержка репродуктивного здоровья (способности к зачатию лиц репродуктивного возраста, роста и развития плода);
- поддержка роста и развития ребенка и подростка;
- поддержка фолатного метаболизма при риске развития и наличии хронической патологии у взрослых;
- поддержка физиологичности процессов старения у лиц старших возрастных групп.

Витамин B9, принимает участие в процессах кроветворения, является противоанемичным фактором — стимулирует образование не только эритроцитов, но и лейкоцитов. Также фолиевая кислота снижает уровень гомоцистеина, поэтому предотвращает инсульт, периферические нарушения кровообращения, атеросклероз.

Метилкобаламин (витамин B12)

Ни животные, ни растения не способны синтезировать витамин B12, т. к. это единственный витамин, продуцируемый микроорганизмами (бактериями, актиномицетами и сине-зелеными водорослями).

Под витамином B12 понимают совокупность четырех форм химических разновидностей кобаламина — цианокобаламина, гидроксикобаламина, метилкобаламина и аденозил-кобаламина, т. е. всех наиболее известных и изученных соединений, содержащих кобальт.

За широкий круг биологических ролей витамина B12 отвечают специфические взаимодействия его производных с 24 витамин-B12-зависимыми белками протеома (протеом — совокупность белков организма, производимых клеткой, тканью или организмом в определенный период времени).

Метилкобаламин это активная форма витамина B12, он влияет:

- Кроветворение (дифференцировка гемопоэтических клеток-предшественников, метилирование ДНК, превращение гомоцистеина, метаболизм кобаламина, метаболизм фолатов). Нарушение активности соответствующих белков ведет к формированию B12-зависимой анемии.
- Нейропротекторный и нейротрофический эффекты (ответ на повреждение аксонов, регенерация миелиновых оболочек).
- Транспорт ЛПВП, липидов. Метаболизм микронутриентов (кобаламина, фолатов, витамина D), биосинтез гема. Порфириновый, билирубиновый обмен.



- Метилирование. Метаболизм серосодержащих аминокислот. Активация деления клеток особенно важна для быстро обновляющихся тканей, таких, как клетки крови, слизистые оболочки, эпидермис и др.
- Синтез антимикробного пептида альфа-дефенсина.

Метилкобаламин и сердечно-сосудистая система:

Недостаточность кобаламина сказывается и на состоянии сердечно-сосудистой системы: увеличивается частота развития инфаркта миокарда, инсульта, застойной сердечной недостаточности, риск рестеноза после коронарного шунтирования.

Гипергомоцистеинемия поддается коррекции с помощью витаминов группы В (B6, B9) и витамина B12.

Гомоцистеин оказывает прямое повреждающее действие на эндотелий с последующим развитием эндотелиальной дисфункции, активированием системы свертывания крови и агрегацией тромбоцитов, повышением митотической активности гладкомышечных клеток сосудов.

Имеются ассоциативные связи между витамином B12 и длиной теломер (маркером старения). Теломеры представляют собой концевые участки линейной хромосомной дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), способствуют сохранению целостности генома эукариотической клетки, обеспечивают фиксацию хромосом к ядерной оболочке, обеспечивают стабилизацию поврежденных и разорванных концов хромосом, влияние на экспрессию генов. Выявлена ассоциативная связь между короткой длиной теломер и возраст-зависимыми заболеваниями, к числу которых относят и заболевания сердечно-сосудистой системы. Установлена связь между короткими теломерами и артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью, атеросклерозом, ИБС (ишемическая болезнь сердца) и ИМ (инфаркт миокарда).

Гомоцистеин — это аминокислота, промежуточный продукт обмена метионина и цистеина. Образуется в организме в процессе пищеварения и не поступает с продуктами питания. Для осуществления этих процессов необходим витамин В6 и В12, а также фолиевая кислота. Из-за недостатка этих нутриентов гомоцистеин не переходит в другую форму и накапливается в организме. Его избыток может привести к образованию тромбов и повышает риск повреждения сосудистой стенки.

Метилфолат совместно с витамином В12 осуществляет поддержку обратного превращения гомоцистеина в метионин. Другим механизмом удаления токсических количеств гомоцистеина является его преобразование в аминокислоту цистеин, которое представляет собой двухэтапный ферментативный процесс, зависимый от витамина В6.



Причиной нарушения цикла фолатов является снижение активности 5,10-метилентетрагидрофолатредуктазы (см. ген MTHFR в ген. тесте Gloryon **«My Gene Power»**), что приводит к накоплению гомоцистеина, образующегося в цикле SAMe (обмен метионина) и недостаточному усвоению фолатов из пищи.

При генетических особенностях обмена этих витаминов (см. ген. тест Gloryon **«My Gene Power» (стр.7)**) накапливается избыточное количество гомоцистеина, которое может быть обезврежено комплексным действием компонентов **«Новой Формулы К+»**.

Селексен (селен) Было доказано, что недостаток селена в пище приводит к развитию миодистрофии, кардиомиопатии и циррозу печени. Глубокий алиментарный недостаток селена у людей встречается в эндемичных районах и протекает в виде болезни Кешана (поражение сердца, печени, скелетных мышц) и болезни Кашина-Бека (остеопатия преимущественно детского возраста).

Биологическая активность селена связана, в основном, с селензависимыми белками. На настоящий момент их описано более 20.

Биодоступность селеносодержащих аминокислот сравнима с селенитом натрия. Достаточное поступление метионина — одно из приоритетных условий для усвоения селена. К селензависимым белкам относятся глутатионпероксидазы, тиоредоксин-редуктазы, тиреоиддейодиназы, а также селенопротеины Р, W, Т, М и т. д.

Биохимическая роль селензависимых белков определяется их участием в протекании окислительно-восстановительных реакций, причём основная роль отводится именно селеноцистеину.

Espinola-Klein С. и соавт. (2007) показано, что низкий уровень (Глутатионпероксидаза1) GPX1 в эритроцитах значительно повышает риск кардиоваскулярных заболеваний: инфаркта миокарда, инсульта.

Селенопротеин К также является антиоксидантом, преимущественно в кардиомиоцитах. Генетические дефекты селенопротеина S являются фактором риска кардиоваскулярных заболеваний, особенно у женщин.

Селен входит в состав фермента, контролирующего образование тиреоидного гормона Т3, поэтому влияет на работу щитовидной железы.

Селен оказывает иммуностимулирующее действие: активирует синтез антител, клеток-киллеров, макрофагов и интерферонов.

Селен нормализует работу поджелудочной железы, способствует усвоению витамина Е, не позволяет развиваться состоянию переутомления.

Также селен является противоопухолевым фактором: препятствует нарушению хромосомного аппарата и контролирует нормальную жизнедеятельность клеток организма.

Селен играет важную роль для нормальной работы сердечно-сосудистой системы. Было обнаружено, что у людей с низким уровнем селена в крови риск коронарной болезни сердца на 70% выше по сравнению с теми, у кого нормальное содержание этого минерала.

«Новая Формула К +» комплексное решение вопросов здоровья эндотелия всех сосудов, улучшения работы сердца, нервной системы, защита организма от инфекционных агентов и аутоиммунных заболеваний.



Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула К +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула DIM +»

Эффективное очищение клеток организма, защита от новообразований, восстановление печени.



Мы ежедневно сталкиваемся с огромным количеством токсичных веществ, которые образуются как внутри организма в процессе его жизнедеятельности, так и поступают извне с пищей, водой и воздухом.

Многовекторное токсическое воздействие на человека в современных условиях приводит к состоянию хронической интоксикации, которая проявляется постоянной усталостью, недостатком энергии, снижением качества жизни, ранним старением и проблемами с внешним видом. Ключевую роль в очищении организма от шлаков, токсинов и конечных продуктов обмена веществ играет детоксикационная система печени.

«Новая Формула DIM+» обеспечивает глубокое полноценное очищение даже при работе с токсическими веществами (свинец, ртуть, марганец, бензол) и производственной пылью.



«Новая Формула DIM+» способствует очищению организма от токсичных компонентов городского «смога», хлорорганических соединений водопроводной воды, технических добавок в пищу: усилителей вкуса, красителей, консервантов, выхлопных газов, содержащих угарный газ, тетраэтилсвинец, полициклические ароматические углеводороды.

Три направления новой формулы DIM+

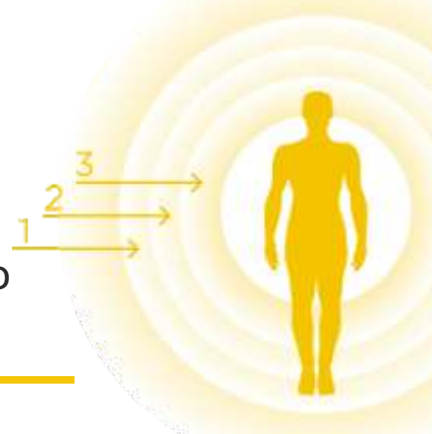
- очищает организм,
- осуществляет профилактику новообразований,
- защищает и восстанавливает печень.

Содержит натуральные высокоэффективные компоненты, среди которых

- 4 формы индола.
- Фолатный цикл витаминов B6, B9, B12.
- Колострум.

Высокотехнологичное российское производство

с использованием эксклюзивных рецептур собственного научного отдела Gloryon.



Богатый состав обеспечивает разноплановое мультидействие этого продукта.

3 ключевых направления работают на одну цель — защита вашего здоровья в агрессивных условиях современного мира.

1. Эффективно очищает организм, обеспечивая регулярный профилактический детокс на клеточном уровне за счёт натуральных и эффективных компонентов в составе.



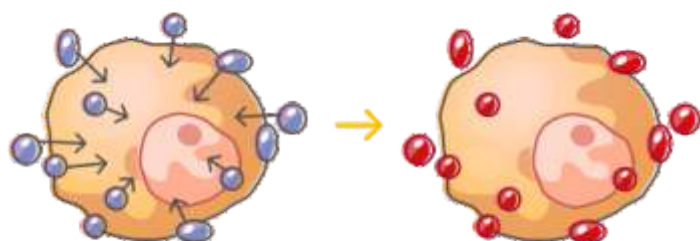
Современный человек испытывает мощное токсическое воздействие:

- Выбросы производства.
- Выхлопные газы.
- Технологические добавки в пищу (усилители вкуса, красители, консерванты.)
- Пластик.

Это приводит к состоянию хронической интоксикации, которая проявляется постоянной усталостью, недостатком энергии, ранним старением.

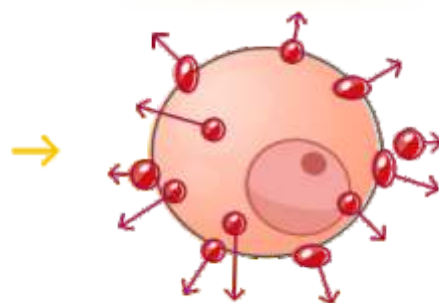
«Новая Формула DIM +» запускает двухфазную программу детоксикации:

1 фаза



ингредиенты формулы преобразуют токсические вещества, меняя их структуру и делая их заметными для очищающей системы организма.

2 фаза



ядовитые агенты обезвреживаются и выводятся из организма.



За счёт комплекса индолов и ингредиентов-помощников обе фазы осуществляются максимально быстро, поэтому вы ощущаете облегчение уже в первые дни приема «Новой Формулы DIM +».

2. Профилактика новообразований и гормонозависимых заболеваний.

«Новая Формула DIM +» снижает риск опухолевых заболеваний: ее компоненты «узнают» измененные клетки со «сломанной» программой, вызывают их гибель, не затрагивая здоровые клетки организма.

Индолы в составе «Новая Формула DIM +» заслуженно называют «продуктами долгой жизни» и «антиопухолевым оружием».

Они отлично зарекомендовали себя в качестве эффективной профилактики новообразований, причинами которых являются химические канцерогены и нарушение баланса половых гормонов.

«Новая Формула DIM +» нормализует гормональный баланс у мужчин и женщин, защищая тем самым организм от развития гормонозависимых новообразований

♀ У женщин

- Устраняет избыток эстрогенов и накопление их канцерогенных форм; превращает эстроген в «безопасный» вид.
- Стимулирует гибель раковых клеток репродуктивных органов, а также клеток, инфицированных вирусом папилломы человека, благодаря чему снижает риск развития рака шейки матки.
- Снижает риск развития мастопатии, эндометриоза.

♂ У мужчин

- Снижает риск развития заболеваний предстательной железы (аденомы простаты, рака простаты), половой, сердечно-сосудистой систем (повышенного АД), остеопороза.



3. «Новая Формула DIM +» восстанавливает и защищает печень.

Ключевую роль в очищении организма от шлаков, токсинов, свободных радикалов и конечных продуктов обмена веществ играет детоксикационная система печени.

За счет 4 видов индолов в составе улучшаются функции детоксикации вредных веществ в печени, повышая эффективность всей детоксикационной системы.

- Очищает печень от токсинов, избытка гормонов.
- Защищает клетки печени от повреждения свободными радикалами, повышает их устойчивость к поражению токсинами, вирусами, алкоголем.
- Ускоряет регенерацию клеток печени (гепатоцитов).
- Усиливает обезвреживающую способность печени.

За счет чего такой эффект?

4 формы индола

Порошок брокколи и экстракт проростков брокколи

- Очищают печень от вредных токсических веществ.
- #### **Дииндолметан (DIM)**
- Защищает клетки печени от повреждения токсинами.
 - Предупреждает развитие опухолевых клеток.



Индол-3-карбинол

- Ускоряет процесс детоксикации.
- Защищает печень от последствий интоксикации.
- Нормализует гормональный баланс.

L-глутатион

- Оказывает мощное антиоксидатное действие.
- Блокирует действие активных радикалов кислорода, повреждающих мембраны клеток.
- Предотвращает развитие воспалительных реакций.
- Нейтрализует и выводит из клеток токсины различного происхождения.

Молозиво коровье (колострум)

- Восстанавливает клетки печени.
- Укрепляет иммунитет, защищая от новообразований.

Калия оротат (витамин B13)

- Защищает клетки печени от интоксикации.

Аскорбил пальмитат (витамин C)

- Нейтрализует свободные радикалы.
- Предотвращает развитие в клетках печени канцерогенных форм эстрогенов.

Метионин

- Защищает клетки от отравления токсичными веществами.

Грифола курчавая (гриб)

- Восстанавливает баланс половых гормонов.
- Предотвращает накопление жира в печеночной ткани.
- Ускоряет регенерацию клеток печени, улучшает тканевый гомеостаз.

Фолатный цикл — цикл биохимических процессов, активных форм витаминов B6, B9, B12

Фолаты незаменимы в основных обменных процессах, обеспечивающих физиологическое деление и нормальный рост всех клеток в организме, что помогает минимизировать риски возникновения новообразований.

В6 Пиридоксин гидрохлорид (витамин B6)

- Способствует нормализации давления и хорошего функционирования печени.
- Не дает накапливаться холестерину.
- Поддерживает оптимальное количество жидкости.

В9 L-метилфолат кальция (витамин B9)

- Способствует росту и развитию клеток иммунной и кровеносной систем.

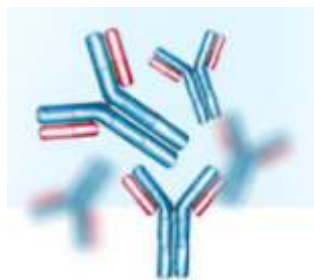
В12 Метилкобаламин (витамин B12)

- Предупреждает избыточное накопление токсических веществ в печени.
- Обезвреживает токсические вещества, поступающие из окружающей агрессивной среды.
- Участвует в восстановлении обмена веществ.



Все, что нужно для комфортного очищения организма, и даже больше!

Эффективный продукт
для очищения
организма.



Природный концентрат
близких к человеческим
иммуноглобулинов
класса G,
факторов роста и
биологических
стимуляторов.



Для профилактики
опухолевых заболеваний



Продукция произведена
на производстве,
сертифицированном
по стандартам ISO и GMP



Результативность
подтверждена
клиническими
испытаниями.

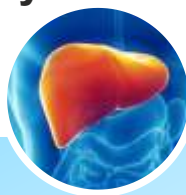
Для восстановления и
защиты печени.

Тройное действие «Новая Формула DIM+»



- ✓ Проведешь мощную детоксикацию организма.
- ✓ Будешь реже болеть и меньше уставать.
- ✓ Сможешь быстро избавиться от похмелья.
- ✓ При отравлении придешь в норму за 1-3 часа.

1



- ✓ Очистишь печень от токсинов, избытка гормонов.
- ✓ Поможешь организму восстановить клетки и нормализовать работу печени.
- ✓ Защитишься от гепатита и других опасных вирусов.

2



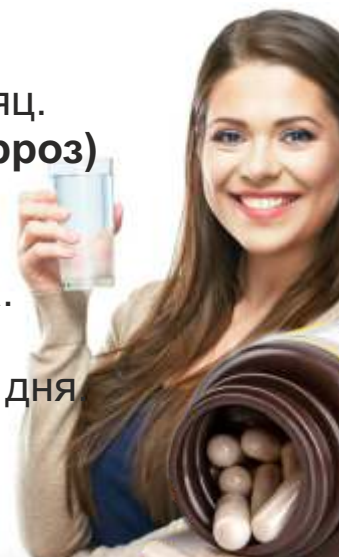
- ✓ Защитишь организм от ВПЧ.
- ✓ Снизил риск развития мастопатии, эндометриоза, рака шейки матки.
- ✓ Восстановишь гормональный баланс и менструальный цикл.

3

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Для очищения и профилактики заболеваний печени.**
По 1 капсуле 2 раза в день во время приема пищи. Продолжительность приёма — 1 месяц.
- **Для полноценного очищения организма.**
по 2 капсулы в день. Продолжительность приёма — 1 месяц.
- **При хронической болезни печени (гепатит, гепатоз, цирроз)**
по 2 капсулы в течение 2-3 месяцев 2 раза в год.
- **После длительного лечения фармпрепаратами**
2 капсулы в день. Продолжительность приёма — 2 месяца.
- **Отравление**
2 капсулы утром и вечером. Продолжительность приёма 3 дня.
- **Перед праздником или вечеринкой**
2 капсулы за 2 часа и 2 капсулы утром.

Рекомендуем: принимать в течении 3 месяцев.



Основные компоненты:

- Метионин
- Брокколи порошок
- Дииндолилметан
- Калия оротат (витамин B13)
- Молозиво коровье
- Индол-3-карбинол
- Брокколи проростков экстракт
- L-глутатион (восстановленная форма)
- Грифола курчавая гриб сухой (порошок)
- Пиридоксин гидрохлорид (витамин B6)
- L-метилфолат кальция (витамин B9)
- Метилкобаламин (витамин B12)
- Аскорбил пальмитат (витамин C)



Состав 1 капсулы, 550 мг фитокомплекса «Новая Формула DIM +»:

Брокколи порошок.....	50 мг
L-глутатион (восстановленная форма).....	50 мг
Дииндолилметан.....	50 мг
Калия оротат (витамин B13).....	50 мг
Молозиво коровье.....	37,5 мг
Брокколи проростков экстракт.....	30 мг
Грифола курчавая гриб сухой (порошок).....	25 мг
Индол-3-карбинол.....	25 мг
Аскорбил пальмитат (витамин C).....	20 мг
Метионин.....	12,5 мг
Пиридоксин гидрохлорид (витамин B6).....	1,22 мг
L-метилфолат кальция (витамин B9).....	0,224 мг
Метилкобаламин (витамин B12).....	0,003 мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)

Порошок брокколи

Является концентрированным источником витамина C, витамина K и клетчатки, а также содержит высокий уровень глюкорафанина.

Хотя сам глюкорафанин относительно инертен, фермент под названием мирозиназа может превращать глюкорафанин в сульфорафан (источник натуральной органической серы).

Сульфорафан может помочь предотвратить рак, индуцируя ферменты фазы II, которые участвуют в устранении мутагенов; запуская апоптоз (самоуничтожение раковых клеток); вызывая остановку клеточного цикла; и путем ингибирования NF-κB, белкового комплекса, который, как считается, играет важную роль в инициации, развитии и распространении рака в организме.

Сублимационная сушка не разрушает мирозиназу, и исследования показывают, что лиофилизированный





порошок брокколи является отличным источником сульфорафана при условии, что брокколи не подвергается воздействию высоких температур ни на одном этапе производственного процесса.

Брокколи богата (Гамма-аминомасляная кислота) ГАМК, нейромедиатором, обеспечивающим в нервной системе процессы торможения.

Экстракт проростков брокколи

Эффект от применения:

- Нормализует работу печени, очищает её от канцерогенных соединений.
- Способствует детоксикации организма и росту защитных ферментов.
- Снижает риск развития опухолевых заболеваний.
- Улучшает работу сердечно-сосудистой и нервной систем.
- Замедляет процессы старения и возрастной дегенерации.
- Обладает антимикробным действием, способствует лечению стоматита, кожных прыщей.
- Увеличивает прочность костей, уменьшает риск развития остеопороза, артрита.

Добавка, полученная из проростков брокколи, способствовала облегчению симптомов аутизма и определенных видов рака.

Брокколи обезвреживает конечные продукты гликирования, являющиеся одним из факторов раннего старения.

Ростки брокколи помогают детоксикации организма от загрязнителей окружающей среды.

Сульфорафан и «мусорная» ДНК

Более чем 90 % последовательностей ДНК в геноме считаются «мусорной ДНК», которые ранее считались не представляющими особого значения из-за невозможности этих участков транслироваться в белки (lncRNA). Но природа не создает бесполезный мусор и отработанный материал не оставляет.

lncRNA имеют способность связывания с микроРНК, тем самым позволяя им взаимодействовать с другими мишенями РНК — и наоборот, что имеет огромное значение для «правильной» или «неправильной» работы генов.

Ученые университета штата Орегон обнаружили способность сульфорафана значительно уменьшать проявление lncRNAs в раковых клетках простаты и сокращать способность раковых клеток образовывать колонии (опухоли, метастазы) на целых 400 % (в 4 раза).

Автор этой научной работы Эмили Хо прокомментировал результаты своего исследования, сказав: «Очевидно, что биологически активные соединения, найденные в брокколи, могут повлиять на lncRNAs, что может открыть двери для целого ряда новых диетических стратегий, специальных продуктов питания или лекарств, которые могут сыграть определенную роль в борьбе с

Сульфорафан и детоксикация

Сульфорафан снижает повреждающее действие активных форм кислорода (АФК) на целых 73 %, тем самым снижая риск воспаления, которое является еще одним признаком рака.

Сульфорафан представляет собой некий иммуностимулятор, поддерживая первую линию обороны против рака и других заболеваний, обеспечивает защиту от мутации клеток и множества других вредных последствий интоксикации.

Сульфорафан повышает активность в печени ферментов во второй фазе детоксикации. Эти ферменты хорошо известны за их способности выводить из организма широкий спектр токсичных веществ, включая канцерогены, активные формы кислорода, бензол.

Овощи семейства крестоцветных богаты серой, которая также играет важную роль в детоксикации, что является еще одним фактором, могущим повлиять на риск развития рака.

L-глутатион против метаболических нарушений

L-глутатион — один из основных антиоксидантов, присутствующий во всех клетках организма человека. Он может находиться в форме восстановленного (GSH) и окисленного (GSSG) соединения. Восстановленный глутатион способен отдавать свободный электрон другим неустойчивым соединениям, что обуславливает его выраженные антиоксидантные свойства.

К основным функциям восстановленного глутатиона относятся торможение реакций образования кислородных радикалов, перекисей, ксенобиотиков, канцерогенов, обеспечение иммунной защиты организма, а также поддержание структуры, функции и метаболизма белков.

В норме внутри- и внеклеточные ферменты обеспечивают динамический баланс между восстановленной и окисленной формой глутатиона, препятствуя, таким образом, развитию оксидативного стресса.

При нарушении этого баланса запасы восстановленного глутатиона оказываются недостаточными для обезвреживания свободных радикалов, что приводит к широкому спектру метаболических нарушений (сахарный диабет, болезни печени, желудка, катаракта, заболевания суставов, нервной системы, а также естественное старение).

DIM (Дииндолметан)

DIM — это естественный метаболит некоторых соединений, обнаруженных в крестоцветных овощах, таких как брокколи, брюссельская и белокачанная капуста.

Когда мы едим крестоцветные овощи, желудочный сок расщепляет соединение, называемое индол-3-карбинол, в результате чего образуется дииндолилметан.

Дииндолилметан помогает сбалансировать уровень половых гормонов — эстрогенов и андрогенов. У мужчин и женщин присутствуют оба вида гормонов, но, в зависимости от пола, в совершенно разных количествах. Иногда этот баланс нарушается, приводя к нежелательным последствиям, но под воздействие индолов он стремится к норме.

DIM улучшает метаболизм эстрогена, путем повышения производства хорошего эстрогена (2-гидроксиэстрогена), одновременно снижая уровень плохого

эстрогена (16-альфагидроксиэстрогена). Замедляет работу фермента ароматазы, преобразующей тестостерон в эстроген.

Кулинарная обработка крестоцветных разрушает все питательные вещества, особенно мирозиназу и глюкозинолат. Глюкорафанин, мирозиназа и сульфо-рафан — это те вещества, которые защищают здоровье и функционирование клеток.

Эффекты DIM:

- *Коррекция веса.* Учитывая, что эстроген играет важную роль в регуляции накопления жира в организме, добавки дииндолилметана могут способствовать снижению веса.
Это происходит благодаря способности дииндолилметана расщеплять жиры и замедлять формирование жировых клеток.
- *Помощь в борьбе с акне.* Дииндолилметан используется для лечения гормональных акне.
- *Облегчает симптомы ПМС.* ПМС связан с ежемесячными изменениями в уровне эстрогена. Дииндолилметан может быть эффективным для избавления от этих симптомов.



- *Для мужчин.* Польза для здоровья DIM для мужчин включает в себя безопасное повышение уровня тестостерона. Проводилось отдельное исследование, где в том числе было показано положительное действие на здоровье простаты.
- *Снижение факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний* и потенциальное снижение риска гормонально-чувствительных видов рака. Так же, как и в женском организме, способствует правильному метаболизму гормонов, в том числе эстрогена — тем самым помогает избавиться от склонности к гинекомастии и накоплению жировой ткани.

Индол-3-карбинол (I3C) — хорошо изученный растительный натуральный компонент, получаемый из глюкозинолатов, которые содержатся в брокколи, брюссельской капусте, белокочанной и цветной капусте.

I3C высвобождается из крестоцветных в процессе пережевывания и попадает в желудок. При наличии достаточного количества соляной кислоты, частично I3C преобразуется в два других вещества: Тетриндол и Дииндолилметан (DIM), от 10 до 20% от исходного количества.

Полный спектр веществ, образуемых I3C, до конца не был изучен.

Исходный I3C ингибирует антиэстрогенную активность и поддерживает процессы детоксикации. Тетриндол крепится к рецепторам эстрогенов и обладает химической структурой, сходной с тамоксифеном. DIM проявляет антиканцерогенные свойства в различных клеточных и животных моделях.

Эффекты индол-3-карбинола:

I3C продемонстрировал способность повышать активность детоксикационных ферментов таким образом, что организм может более эффективно выводить токсины. Ученый Leibel обнаружил, что даже по сравнению с DIM, обладающим большой абсорбционной способностью, I3C лучше стимулирует детоксикационные ферменты.

Для подавления канцерогенеза именно I3C показывает наилучшие результаты, а DIM усиливает их.

При пероральном приеме, индол-3-карбинол избирательно активирует изофермент цитохрома P-450 CYP1A1 и оказывает влияние на метаболизм эстрадиола в женском организме. В результате этого происходит нормализация баланса метаболитов эстрогенов и снижается активность пропролиферативных эстрогеновых рецепторов α .

Благодаря этому индол-3-карбинол показал высокую терапевтическую эффективность в лечении и профилактике рецидивов функциональных кист яичников и риска развития рака щитовидной железы.



Молозиво коровье

Коровье молозиво рекомендовано для зрелого организма человека, так как в нем преобладают иммуноглобулины G (IgG). Вместе с тем, в женском молозиве доминируют иммуноглобулины A (IgA). IgGs особенно полезны для взрослых людей, так как они обеспечивают системный иммунитет, вместе с тем IgAs обуславливают проявление местного иммунитета.

Для полноценного усвоения белковой части молозива крайне важен полноценный состав микробиоты кишечника, которая имеет набор протеиназ клеточной стенки (ПКС), которые расщепляют наиболее аллергенные казеины, бета-лактоглобулины, альфа-лактальбумины, предотвращая аллергизацию организма.

Содержание иммуноглобулинов в молозиве практически в 1000 раз больше, чем в молоке, слюне, слезах и назальном секрете и в 2,5 раза превышает количество, характерное для сыворотки крови. Иммуноглобулины молозива представлены IgG1, IgG2, IgA, IgM, IgD и IgE. Среди иммуноглобулинов преобладают IgG и особенно IgG1. IgG представляют собой антитела, обеспечивающие защиту, передаваемую от матери плоду еще до рождения. Значительная часть иммуноглобулинов разрушается при прохождении через пищеварительный тракт, кроме IgA.

Молозиво содержит большое количество витамина A, что позволяет новорожденному создать запас этого компонента; оно также является первым источником витамина E.

Кроме того, содержание железа в молозиве в 10-17 раз выше, чем в молоке. Аминокислотный профиль белковой составляющей молозива: мг/г: аланин 23,0 аргинин 24,8 аспарагиновая кислота 52,2 цистин 8,4 глутаминовая кислота 126,3 глицин 18,1 гистидин 20,2 изолейцин 54,9 лейцин 43,6 лизин 44,8 метионин 17,2 фенилаланин 37,6 пролин 75,3 серин 46,9 треонин 35,4 триптофан 11,5 тирозин 39,1 валин 44,5.

Защитные свойства молозива:

Иммуноглобулины осуществляют защиту организма от бактерий, вирусов и дрожжей.

- IgG противостоит бактериям и токсинам в крови и лимфатической системе.
- IgM обнаруживает вирусные агенты и связывается с ними в системе кровообращения.
- IgD и IgE устраняют посторонние вещества из системы кровообращения и инициируют аллергические реакции.

Лейкоциты стимулируют выработку интерферона, который подавляет размножение вирусов. Лактоферрин (ЛФ) — гликопротеид — связан с транспортом железа в эритроциты, защищает организм от инфекций и раковых опухолей, оказывает противовоспалительный эффект.

Лактоферрин регулирует метаболизм в костной ткани, репродуктивную функцию и развитие эмбриона, действует как иммуномодулятор, регулирует активность иммунной системы: стимулирует, когда она работает недостаточно эффективно (во время инфекций), или подавляет гиперактивные состояния (при аутоиммунных заболеваниях).

У новорожденных молозиво действует как антибактериальное средство широкого спектра действия, которое защищает от кишечных инфекций, а также способствует физическому росту, иммунной функции и развитию желудочно-кишечного тракта. У взрослых молозиво способствует заживлению желудочно-кишечного тракта и защищает от кишечных патогенов (бактерий, вирусов, грибов, дрожжей, плесени и т. д.) и синдрома «дырявой кишки».

Эффекты молозива:

PRP (богатый пролином полипептидный комплекс) молозива обеспечивает иммунитет ко многим вирусам, в частности: вирусу герпеса; вирусу, вызывающему синдром хронической усталости; вирусу иммунодефицита человека; вирусу, вызывающему везикулярные стоматиты, вирусу птичьего гриппа; аденовирусам, вирусу человеческой папилломы, гепатита С и др.

Помимо своей иммунорегуляторной активности, PRP также проявлял психотропные свойства, улучшая когнитивную активность и поведение старых крыс, людей и цыплят, что может быть использовано в комплексе для лечения нейродегенеративных заболеваний.

Инсулиноподобный фактор роста (IGF—1), содержащийся в молозиве, необходим для метаболизма жира. Уменьшение уровня выработки IGF—1 при старении организма может привести к заболеванию диабетом по типу 2, что связано с трудностью снижения веса, несмотря на физические упражнения и повышенное внимание к диете. Так молозиво может способствовать снижению веса за счет наличия в нем IGF—1.

Лизоцим молозива стимулирует фагоцитарную активность клеток крови и макрофагов, восстановление поврежденных тканей, уменьшает токсич-



ческое действие на клетки иммуносупрессоров, обладает противовоспалительным, иммуномодулирующим и противоопухолевым действием.

Когнитивные функции (лат. *cognitio* - познание) - высшие мозговые функции, к которым относятся:

- Память
- Внимание
- Психомоторная координация
- Речь
- Гнозис
- Практисис
- Счёт
- Мышление
- Ориентация
- Планирование
- Контроль высшей психической деятельности

Развивающаяся при РС (рассеянного склероза) атрофия головного мозга ведёт к возникновению когнитивных нарушений.

Калия оротат (витамин B13)

По-другому витамин B13 называют **оротовой кислотой**. Выведен он был из молочной сыворотки («орос» с греческого переводится как молозиво).

Он участвует в синтезе фосфолипидов, нуклеиновых кислот и билирубина, витаминов B9, B12. Лучше усваивается в виде солей калия, магния и т. д.

Витамин B13 имеет свойство активировать кроветворение как эритроцитов, так и лейкоцитов.

Он активизирует синтезирование белков, влияет на восстановление клеток печени и улучшает ее функцию, помогает синтезироваться незаменимой аминокислоте метионину, способствует обмену пантотеновой и фолиевой кислоты. Витамин B13 благоприятно действует на развитие плода, а также необходим для улучшения сокращения миокарда.

Принимает участие в образовании ДНК, АТФ. Играет роль в выработке веществ, замедляющих атеросклероз. Уменьшает вредное воздействие лекарственных препаратов на организм.

При дефиците витамина B13 возможны заболевания кожи (псориаз, ихтиоз и т. д.), снижение работоспособности.

Способствует быстрому восстановлению после болезни, после интенсивных физических нагрузок.

Грифола курчавая (гриб маитаке)

Грифола курчавая (*Grifola frondosa*) - гриб-баран, маитаке, танцующий гриб. Относится к съедобным грибам, занесен в Красную книгу.

Компоненты гриба:

- Оказывают на организм антибактериальные, противовирусное, антигельминтное и противогрибковое





действие, обеззараживающие, очищающие, обезбо-
ливающие, противовоспалительное действия.

- Тормозят свертывание крови, уменьшают ломкость капилляров, повышают эластичность эритроцитов.
- Выводят шлаки, токсины, ускоряют регенерацию клеток печени, снижают уровень холестерина, регулируют метаболизм и нормализуют работу иммунной системы, на фоне приема грибного экстракта уменьшаются побочные эффекты от проведения лучевой и химиотерапии: рвота, боль, тошнота, потеря волос, «падение» лейкоцитов.
- Нормализуют функцию щитовидной железы и надпочечников.
- Уменьшают проявления предменструального синдрома (потливость, раздражительность, боль), снижают частоту приливов (при климаксе), восстанавливают баланс половых гормонов.
- Поднимают жизненный тонус, повышают стрессоустойчивость, способствуют адаптации организма к стрессовым нагрузкам. Снижают психоэмоциональную возбудимость, нормализуют сон, ускоряют адаптацию организма к стрессовым нагрузкам.

Противоопухолевая активность грифолы: —

Противоопухолевая активность грифолы обусловлена наличием в ее составе полисахаридов — бета-глюканов. активирующих специфический клеточный иммунитет.

Глюканы не подвергаются ферментативной фрагментации в пищеварительном тракте, при попадании в организм они быстро захватываются эндотелием кишечника и переносятся в подслизистый слой. Затем они связываются с поверхностью клеток, отвечающих за противоопухолевую защиту: цитотоксическими Т-лимфоцитами, макрофагами и натуральными киллерами. После этого активированные «защитники», благодаря механизму репопуляции, из кишечника диссеминируют в слизистые оболочки пораженных органов, где купируют очаги новообразований. Интересно, что организм здорового человека ежедневно подавляет более миллиона раковых клеток.

В виду ухудшающейся экологической обстановки, постоянных стрессов и нездорового образа жизни, у большинства людей естественные факторы защиты находятся в «спящем» состоянии. При потреблении грифолы происходит как активация натуральных киллеров, так и ускорение созревания новых «боеспособных» форм лимфоцитов. При этом бета-глюканы встраива-

ются в генотип раковых клеток, активируя механизмы, которые запускают их апоптоз (запрограммированную гибель). В результате данных процессов, активированные факторы «обороны» быстро распознают поврежденные клетки, что позволяет купировать опухолевый очаг на самом раннем этапе.

Кроме того, гриб грифола содержит полифенолы (лигнаны, грифоланы) и интерлейкины, которые оказывают на организм эстрогеноподобное действие. При необходимости они частично замещают половые гормоны в рецепторах яичников, матки, простаты и молочных желез. Вследствие данных процессов происходит торможение роста гормонозависимых опухолей.

Аскорбил пальмитат

Растворяется и в воде, и в жире, может встраиваться в клеточные мембраны, где нейтрализует свободные радикалы.

Аскорбил пальмитат обладает всеми антиоксидантными свойствами витамина С, ему легче проникнуть через гематоэнцефалический барьер, а значит, его антиоксидантное действие распространяется на мозг и нервную систему.

Считается в 40 раз более эффективным, чем аскорбиновая кислота, хорошо защищает жировую ткань и слизистые. Аскорбил пальмитат имеет свойство накапливаться в жировых тканях и использоваться по мере необходимости. Поэтому его дозировка меньше, чем в других вариантах витамина С.

Аскорбил пальмитат — это соединение аскорбиновой и пальмитиновой кислот, легкоусвояемая жирорастворимая форма витамина С. Аскорбиновая кислота обладает выраженным антиоксидантным действием: ограничивает избыточное образование активных форм кислорода, нейтрализует свободные радикалы, появляющиеся в процессе трансформации метаболитов и токсинов во время первой фазы детоксикации в печени. Аскорбил пальмитат предотвращает образование в клетках печени канцерогенных форм эстрогенов под действием свободных радикалов и способствует усилению противоопухолевого звена иммунитета. Витамин С активирует синтез желчных кислот из холестерина в гепатоцитах, улучшая детоксикационную функцию печени. Аскорбил пальмитат стимулирует иммунную защиту, влияет на синтез гемоглобина и коллагена, ускоряет созревание эритроцитов, обеспечивает прочность и эластичность кровеносных сосудов, снижает уровень липопротеидов низкой плотности крови, препятствуя





развитию атеросклероза, а также участвует в регуляции свертываемости крови.

Метионин — это аминокислота, которая не синтезируется организмом и должна поступать с пищей. Метионин участвует в синтезе биологически важных соединений, белка, ДНК, активизирует действие витаминов, гормонов, ферментов.

Метионин совместно с инозитом и холином активно выводит жиры и токсины из клеток печени, включая свинец и ртуть.

Является необходимым для роста и обновления клеток, рекомендуется для людей с дефицитом метионина в организме, например, при повышенной физической и умственной нагрузке, нарушениях работы печени, а также для укрепления иммунитета.

Помогает усваивать другие питательные вещества, такие как селен и цинк.

Серосодержащие аминокислоты входят в ряд аминокислот, которые необходимы для структуры тканей суставов, кишечника, его целостности и функций. Доказано, что при заболеваниях кишечника необходимо белковое питание, именно потому, что оно источник основных аминокислот.

Метионин и цистеин лечат проницаемость кишечника, уменьшают воспаления и повреждения, вызванные заболеваниями по типу колита.

Метионин - предшественник

S-аденозил метионина (SAME)

SAME — естественная аминокислота, до 8 грамм в день синтезируется всеми клетками нашего организма, преимущественно печению.

SAME образуется из незаменимой аминокислоты — метионина (одного из главных источников серы в организме). Участвует в огромном количестве важных процессов — в синтезе белка, таурина, связывании токсинов и производстве основного антиоксиданта — глутатиона. Глутатион (GSH) — это хранитель наших митохондрий (энергетических станций клеток).

Большинство известных токсинов жирорастворимы. В печени они должны превратиться в водорастворимые состояния, чтобы они могли быть выведены из организма. В этом процессе есть этап сульфатирования (объединения с серой), когда токсины становятся как раз легко водорастворимыми эфирами серной кислоты.

S-аденозил-L-метионин (SAME) кофактор для множества путей синтеза, в особенности как донор метильной группы.



Метилирование руководит молчанием и активностью генов, оно может заморозить ген или наоборот. Оказывает положительное влияние на обмен эндогенного токсина — гомоцистеина.

Пониженный уровень глутатиона — это биомаркер когнитивных нарушений. Глутатион плохо абсорбируется в кишечнике. Если к SAME присоединить глицин и глутамин, то можно предупредить дегенеративные процессы и улучшить когнитивные функции.

Пиридоксина гидрохлорид (витамин B6) - это водорастворимый витамин, активатор метаболических процессов. Он не накапливается в организме.

- Участвует в формировании красных кровяных клеток и химических интермедиатов нервной системы. Как кофактор во многих ферментативных реакциях метаболизма, например, в переработке аминокислот и регуляции усвоения белка.
- Принимает участие в формировании кровяных клеток (эритроцитов и гемоглобина, а также лейкоцитов, в случае их недостаточного количества).
- Регулирует деятельность нервной системы (витамин B6 участвует в синтезе нейромедиаторов, в том числе серотонина — «гормона счастья», влияющего на болевой синдром, настроение, сон и аппетит).
- Участвует в активации иммунной системы (пиридоксин и его производные способствуют образованию антител и клеток, стимулирующих активацию работы иммунного ответа).
- Играет важную роль в метаболизме аминокислот — триптофана, метионина, глутаминовой кислоты.
- Участвует в обмене жиров, нормализует обмен липидов и холестерина, обеспечивая нормализацию работы печени и снижая ее жировую инфильтрацию.

Эффекты витамина B6:

- Поддерживает нормальную работу печени, стимулируя желчевыделительную функцию, а также желудочные железы для образования кислоты.
- Регулятор работы пищеварительных ферментов, которые расщепляют пищу, тем самым поддерживая нормальное пищеварение.
- Улучшает когнитивные функции мозга.

В исследовании Оксфордского университета показано, что применение высоких доз витамина B6. B12 и фолата (B9) способствовало снижению скорости деменции у пожилых людей с легкими признаками когнитивных нарушений.



- Синтез мелатонина — это также зависимый процесс от уровня витамина В6. Мелатонин — это гормон эпифиза, который контролирует качество сна.
 - Необходим для синтеза нейротрансмиттеров — серотонина и норадреналина, что повышает устойчивость к депрессивным состояниям, повышает концентрацию и внимание. При сильном стрессе организм запускает выработку гормонов стресса надпочечниками, которые способствуют интенсивному белковому обмену, чтобы бороться со стрессовыми факторами. В таком состоянии расходы пиридоксина увеличивается в разы.
 - Необходим для профилактики анемии, связанной с низким содержанием гемоглобина. Особенно актуально употребление продуктов богатых витамином В6 для людей из группы риска (беременных женщин и людей пожилого возраста).
 - Витамин В6 влияет на поддержание баланса женских половых гормонов, стимулируя выработку эстрогена, облегчает предменструальный синдром и период менопаузы у женщин, участвует в обмене калия и натрия, снижая склонность к отекам.
 - Нормализует выработку коллагена, регенеративные способности клеток и предотвращает раннее старение кожи, трещины губ (хейлит), дерматит.
- Витамин В6 не может накапливаться в организме. Синтез этого витамина осуществляется микробиотой кишечника, примерно 10-20 % от необходимого уровня.

Комплекс В6, В12, В9

Гомоцистеин — это аминокислота, промежуточный продукт обмена метионина и цистеина. Образуется в организме в процессе пищеварения и не поступает с продуктами питания. Для осуществления этих процессов необходим **витамин В6 и В12**, а также фолиевая кислота. Из-за недостатка этих нутриентов гомоцистеин не переходит в другую форму и накапливается в организме. Его избыток может привести к образованию тромбов и повышает риск повреждения сосудистой стенки.

Метилфолат совместно с **витамином В12** осуществляет поддержку обратного превращения гомоцистеина в метионин. Другим механизмом удаления токсических количеств гомоцистеина является его преобразование в аминокислоту цистеин, которое представляет собой двухэтапный ферментативный процесс, зависимый от **витамина В6**.



При генетических особенностях обмена этих витаминов (см. ген. тест Gloryon «**My Gene Power**» (стр.7) накапливается избыточное количество гомоцистеина, которое может быть обезврежено комплексным действием компонентов «**Новая формула DIM +**».

L-метилфолат (активная форма витамина В9)

Фолаты — производные фолиевой кислоты, которые необходимы для метилирования и репарации ДНК, синтеза нуклеотидных оснований, белков, фосфолипидов, нейротрансмиттеров, гормонов.

В кровяном русле более 80 % фолатов содержатся в эритроцитах, остальная



осуществляется в печени.

Млекопитающие не способны синтезировать фолаты и находятся в жесткой зависимости от поступления соответствующих соединений извне. Часть фолатов поступает в организм с пищей (зеленые овощи, бобовые, мука грубого помола), некоторое количество витамина синтезируется микрофлорой кишечника. Соответственно, недостаточное поступление с пищей, повышенная потребность или нарушение всасывания фолатов в кишечнике могут привести к дефициту этих соединений. Распространенность фолатного дефицита достигает 96% в отдельных группах.

При тепловой обработке разрушается до 90% фолиевой кислоты, содержащейся в сырой пище, а бесконтрольное использование антибактериальных препаратов приводит к нарушению состава микрофлоры кишечника и снижению ее способности синтезировать фолиевую кислоту.

L-метилфолат (активная форма витамина B9)

Среди основных направлений **коррекции фолатного статуса** на протяжении жизни индивидуума можно выделить следующие:

- 1) поддержка репродуктивного здоровья (способности к зачатию лиц репродуктивного возраста, роста и развития плода);
- 2) поддержка роста и развития ребенка и подростка;
- 3) поддержка фолатного метаболизма при риске развития и наличии хронической патологии у взрослых;
- 4) поддержка физиологичности процессов старения у лиц старших возрастных групп.

Физиологическое старение

- Речевые навыки более развиты по сравнению с более молодым возрастом, обстоятельность.
- Более успешные модели общения, более богатый словарный запас.
- Трудности в понимании новых терминов, оборотов речи, нового формата информации.
- Трудности в скорости принятия решений (снижение активности внимания и рабочей памяти).
- Снижение качества и активности исполнительных функций (поражение префронтальной коры).

Проблемы, связанные с дефицитом фолатов

В случае дефицита фолатов во время беременности:

- повышается риск различных пороков развития плода: пороки нервной трубки, расщепленное нёбо («волчья пасть»), пороки сердечно-сосудистой системы;



- тяжелое течение беременности, тошнота, рвота и т. д.;
- может быть нерасхождение хромосом в мейозе, что, в частности, приводит к синдрому Дауна. При этом, поскольку закладка пула фолликулов в яичнике происходит на стадии эмбриогенеза в утробе матери, недостаток фолатов в материнском организме будет приводить к ошибкам мейоза в примордиальных фолликулах плода, что, в свою очередь, проявится повышением риска синдрома Дауна у внуков.

Профилактика фолатного дефицита крайне важна не только для сохранения здоровья населения, но и в первую очередь для предотвращения рождения детей с врожденными пороками развития и поддержания репродуктивного здоровья следующего поколения.

Обмен фолатов:

Все фолаты, получаемые с пищей, абсорбируются эритроцитами, эпителиальными клетками кишечника, доставляются в печень, затем в цитоплазму, митохондрии и ядра клеток млекопитающих и человека.



Причиной нарушения цикла фолатов является снижение активности 5,10-метилентетрагидрофолатредуктазы (см. ген MTHFR в ген. тесте Gloryon «**My Gene Power**» (стр.7), что приводит к накоплению гомоцистеина, образующегося в цикле SAM (обмен метионина) и недостаточному усвоению фолатов из пищи.

Метилфолат, способный проникать через гематоэнцефалический барьер, стимулирует синтез тетрагидробиоптерина (BH₄), имеющего критическое значение для продукции в мозге серотонина, мелатонина и катехоламинов. Нутритивная поддержка метилфолатом может способствовать адекватному балансу нейротрансмиттеров, поддержанию психического здоровья, а также повышению эффективности лечения депрессии и артериальной гипертензии, профилактике специфических неблагоприятных воздействиях некоторых лекарственных средств.

Метилкобаламин (активная форма витамина B12)

Под витамином B12 понимают совокупность четырех форм химических разновидностей кобаламина — цианокобаламина, гидроксикобаламина, метилкобаламина и аденозилкобаламина, т. е. всех наиболее известных и изученных соединений, содержащих кобальт.

За широкий круг биологических ролей витамина B12 отвечают специфические взаимодействия его производных с 24 витамин-B12-зависимыми белками протеома (протеом — совокупность белков организма, производимых клеткой, тканью или организмом в определенный период времени).

1. Кроветворение (дифференцировка гемопоэтических клеток-предшественников. метилирование ДНК, превращение гомоцистеина, метаболизм кобаламина, метаболизм фолатов). Нарушение активности соответствующих белков ведет к формированию B12-зависимой анемии.

2. Нейропротекторный и нейротрофический эффекты (ответ на повреждение аксонов, регенерация миелиновых оболочек).

3. Транспорт ЛПВП, липидов. Метаболизм микронутриентов (кобаламина, фолатов, витамина D), биосинтез гема. Порфириновый, билирубиновый обмен.

4. Метилирование. Метаболизм серосодержащих аминокислот. Активация деления клеток особенно важна для быстро обновляющихся тканей, таких, как клетки крови, слизистые оболочки, эпидермис и др.

5. Синтез антимикробного пептида альфа-дефенсина.

Эффекты витамина B12:

Если витамина B12 недостаточно, то янтарная кислота не образуется в необходимом количестве, вследствие чего нервное волокно остается демиелинизированным, нарушаются его многие функции.

Метаболизм микронутриентов (кобаламина, фолатов, витамина D), биосинтез гема.

Витамин B12, нормализуя обмен метионина, необходим для превращения фолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую, которая ускоряет процесс деления клеток и, следовательно, обеспечивает нормальный процесс регенерации органов и тканей, поддерживая их в полноценно функционирующем состоянии. Активация деления клеток особенно важна для быстро обновляющихся тканей, таких, как клетки крови, слизистые оболочки, эпидермис и др.



Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула DIM +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула для женщин +»

Нормализует гормональный фон в 40 +



Легенда возвращается усиленной!

Фитокомплекс «Женская формула» производился с 2003 года в США, сразу стал хитом продаж и завоевал уважение медицинского сообщества. Новая усиленная формула теперь производится в России, где мы нашли широкие производственные, сырьевые возможности и использовали актуальные научные разработки, которые позволили создать еще более эффективную версию легендарного продукта для женского здоровья.

В каком возрасте женщина чувствует себя наиболее комфортно?

**Наш ответ-
В ЛЮБОМ,
если у вас есть
«Новая Формула
для женщин+»!**

Привлекательность женщины связана с уходом за собой, психологическим комфортом, заботой о сохранении здоровья, своевременным решением «женских проблем». Гормональные нарушения, воспалительные процессы мочеполовой системы, повышенная утомляемость, возрастные изменения — с этими проблемами поможет справиться **«Новая Формула для женщин +»** эта формула разработана специально для прекрасного пола, содержит сбалансированный комплекс необходимых природных биоактивных компонентов, помогающих сохранить красоту, здоровье, продлить молодость.

Женщина в любом возрасте может оставаться здоровой, энергичной, уверенной в себе и в собственной привлекательности.

Фитокомплекс поможет надолго сохранить привлекательность, быть всегда в отличном настроении и обрести внутреннюю гармонию. Это особенно необходимо в период возрастных изменений, связанных с наступлением климакса, менопаузы и постменопаузы.



«Новая Формула для женщин +» благодаря ценнейшим нутриентам, подобранным для укрепления женского здоровья, эффективно нормализует баланс гормонов, что поможет избежать распространенных женских проблем в возрасте 40+:

- Преждевременный климакс, вызванный негенетическими факторами.
- Болезненные симптомы пре- и менопаузы («приливы», повышенная потливость, нарушение сна.)



- Плохое самочувствие и резкие перепады настроения.
- Воспаления мочеполовой системы.
- Снижение либидо.
- Мастопатия, миома матки, эндометриоз, остеопороз.
- Повышение риска развития опухолей молочных желез и матки.
- Проблемы сердечно-сосудистой системы, скачки артериального давления.
- Лишний вес, сухость кожи и слизистых, резкое увядание кожи.

«Новая Формула

для женщин +»

● **На любом этапе жизни женщины.** Молодым поможет поддержать регулярный цикл, а зрелым — уменьшить дискомфорт из-за снижения уровня гормонов.

● **Комплексная забота об организме.** Способствует защите от стресса и воспалений, поддерживает красоту и молодость.

● **Безопасное решение без побочных эффектов.** Комплексные препараты, содержащие фитоэстрогены, витамины и другие биологически активные субстанции, предпочтительнее, чем монопрепараты фитоэстрогенов.

● **Профилактика и коррекция менопаузальных расстройств.** Предполагает многоплановое и безопасное воздействие на организм, направленное не только на уменьшение вегетативных жалоб, но и на все составляющие процесса старения. Именно фитотерапия позволяет добиться такого многопланового воздействия при правильном подборе ее компонентов.



Секрет высокой эффективности — в гармоничном натуральном составе!



Дикий ямс

- Способствует нормализации гормонального статуса.
- Снижает риск развития ишемической болезни сердца, атеросклероза.
- Обладает противоопухолевым и противовоспалительным действием.



Молозиво коровье (колострум)

- Препятствует развитию мастопатии, миомы матки, эндометриоза.
- Помогает справиться с воспалительными процессами мочеполовой системы.
- Предотвращает повышенную хрупкость костей при остеопорозе.



Брокколи

- Снижает риск развития опухолей молочной железы и матки.
- Способствует сохранению эластичности сосудов.
- Активно нейтрализует токсины и канцерогены.

Комплекс взаимоусиливающих компонентов: кальция лактат, витамин K2 (менахинон), витамин D3

- Увеличивает уровень женского гормона (прогестерона), а также тестостерона и эстрогенов.
- Способствует уменьшению риска развития рака груди.
- Помогает в профилактике остеопороза.
- Уменьшает риск развития сердечных и сосудистых заболеваний.



Дамиана

- Дарит женскую сексуальность и привлекательность.
- Способствует снижению уровня сахара в крови.
- Повышает тонус при переутомлении.



Магния лактат

- «Кардиопротекторный минерал» помогает нормализовать сердечный ритм.
- Уменьшает склонность к тромбообразованию.
- Снабжает организм энергией.



Витамин B6 (пиридоксина гидрохлорид)

- Принимает участие в производстве кровяных телец и гемоглобина.
- Стимулирует обмен веществ и регулирует усвоение белка.
- Снабжает клетки глюкозой.

Чем мы усилили легендарную формулу, чтобы достичь еще более выраженного эффекта?

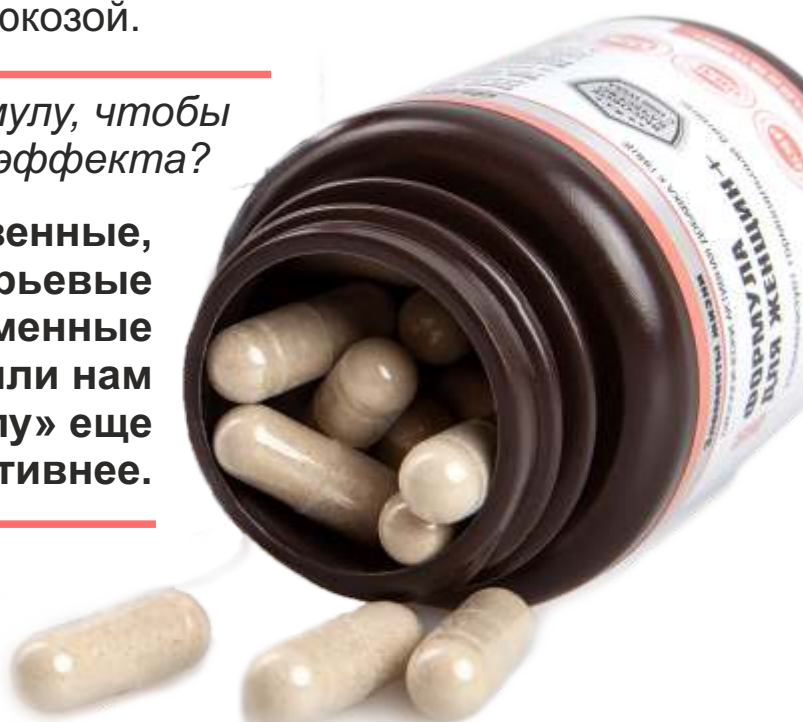
Новые производственные, технологичные и сырьевые возможности, а также современные научные открытия позволили нам сделать «Женскую формулу» еще эффективнее.

! В состав продукта были добавлены:



Экстракт корня цимицифуги — природный «заместитель» эстрогенов

- Помогает снимать симптомы пре- постменопаузы: «приливы», повышенную потливость, нарушения сна, нервную возбудимость, изменения настроения, апатию.





Экстракт сои

- Помогает улучшить гормональный фон у женщин.
- Уменьшает интенсивность головных болей, приливов, повышенной потливости и возбудимости, приступов сердцебиения.
- Снимает эмоциональное напряжение.



Экстракт семян гриффонии простолитной (5-гидрокситриптофана или 5-НТР)

- Улучшает настроение и сон, снимает напряженность и тревожность благодаря выработке серотонина и мелатонина.
- Подавляет аппетит, повышая и продлевая ощущение сытости, что ведет к уменьшению поглощаемых порций, а следовательно, к потере веса.



Маитаке порошок (порошок гриба Майтаки)

- Снижает частоту приливов крови, потливость, снимает раздражительность.
- Регулирует и нормализует воздействие нервной системы на эндокринную.
- Снижает высокое артериальное давление (особенно при приливах).
- Обладает противоопухолевым свойством.



Экстракт листа персика

- Усиливает противоопухолевую профилактику.
- Улучшает прочность и эластичность стенок сосудов.
- Способствует снижению уровня плохого холестерина в крови.



Экстракт листа мелиссы

- Снимает головные боли.
- Стабилизирует давление.
- Способствует успокоению нервной системы.
- Снижает отеки.

Нормализует гормональный фон, способствует хорошему самочувствию в период менопаузы, профилактирует раннее наступление климакса, вызванное негенетическими причинами; снижает риски заболеваний в постменопаузе, помогает женщине оставаться молодой, красивой и энергичной. Рекомендован, начиная с 40 лет.

— РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ —

Взрослым женщинам принимать по 1 капсуле 1 раз в день во время еды.

Продолжительность приёма 1 месяц.



Основные компоненты:

- Кальция лактат
- Магния лактат
- Цимицифуги корня экстракт
- Сои экстракт
- Молозиво коровье (колоostrum)
- Дамианы листа экстракт
- Витамин K2 (менахинон)
- Экстракт корней дикого ямса
- Экстракт семян гриффонии простолистной (5-гидрокситриптофан)
- Экстракт проростков брокколи
- Маитаке порошок
- Экстракт листа персика
- Мелиссы листа экстракт
- Витамин B6 (пиридоксина гидрохлорид)
- Витамин D3 (холекальциферол)

Состав 1 капсулы, 550 мг фитокомплекса «Новая Формула для женщин +»:



Кальция лактат.....	40 мг
Магния лактат.....	35 мг
Цимицифуги корня экстракт.....	35 мг
Сои экстракт.....	31,25 мг
Молозиво коровье (колоostrum).....	30 мг
Дамианы листа экстракт.....	30 мг
Витамин K2 (менахинон).....	30 мг
Экстракт корней дикого ямса.....	25 мг
Экстракт семян гриффонии простолистной (5-гидрокситриптофан).....	25 мг
Экстракт проростков брокколи.....	25 мг
Маитаке порошок.....	25 мг
Экстракт листа персика.....	25 мг
Мелиссы листа экстракт.....	25 мг
Витамин B6 (пиридоксина гидрохлорид).....	3(3,66) мг
Витамин D3 (холекальциферол).....	0,0075(3) мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)



Кальция лактат служит источником ионов кальция, используется как противоаллергическое средство, применяется при кровотечениях, отравлениях солями магния, щавелевой и фтороводородной кислотами, и их солями оксалатами и фторидами.

Недостаточная обеспеченность организма ионами кальция является фактором риска ряда хронических патологий, включая нарушения метаболизма костей, функционирования мышц, эндотелия, иммунной и сердечно-сосудистой систем.

Питьевая вода, основной источник кальция, в подавляющем большинстве географических регионов содержит количество кальция, заведомо недостаточное для компенсации суточной потребности организма (1000-1200 мг/сут. для взрослых). Многократные циклы очистки от органических примесей и токсичных «тяжелых» металлов — свинца, ртути, кадмия снижают и без того невысокое содержание кальция.

Дефицит кальция является одним из самых распространенных и имеющих серьезные метаболические последствия нутриентных дефицитов.

Начальные стадии его развития, как правило, диагностируются с опозданием, а мероприятия по коррекции дефицита кальция задерживаются на несколько лет. Ранние симптомы дефицита кальция включают онемение в пальцах рук и ног, судороги и подергивания в мышцах, раздражительность, нарушение когнитивных способностей.

Оставаясь без компенсации в течение длительного времени, дефицит кальция приводит к обменным нарушениям, в том числе остеопении, остеопорозу, повышает риск переломов. Дефицит кальция также способствует ускорению развития атеросклероза.

Кальций в организме женщин нормализует работу сердца, восстанавливает нервную систему, помогает наладить работу органов малого таза, сокращая и расслабляя их мышцы, улучшает свертываемость крови, держит под контролем уровень железа (особенно во время беременности или кормления грудью). Лактат кальция успешно нивелирует негативные эффекты воздействия эстрогенсодержащих средств на минеральную плотность костной ткани.

Для специалистов:

Лактат кальция — характерный компонент зрелых сыров, может усваиваться при различных значениях pH желудочного сока, и эту форму кальция можно принимать вне зависимости от приема пищи.

Лактат кальция (кальций молочнокислый) оказывает более выраженный терапевтический эффект по восстановлению основных видов нормальной микрофлоры кишечника — лактобацилл, бифидобактерий и кишечной палочки, что проявляется в более коротких сроках восстановления микрофлоры в целом и отдельных ее представителей. Лактат кальция — основной метаболит кишечных *Lactobacterium* и *Bifidobacterium*, благодаря которому создаются благоприятные условия для существования нормофлоры кишечника, повышается его колонизационная резистентность к патогенам, таким как *Salmonella*, энтеропатогенная *Escherichia*, различным видам *Yersinia*.

Содержание основных видов кишечной микрофлоры на фоне приема лактата кальция превышает аналогичные показатели контроля в 5-100 раз в зависимости от дозы лактата кальция, что приводит к нормализации диспептических явлений со стороны желудочно-кишечного тракта, а также к нормализации стула и исчезновению побочных эффектов — «вздутия живота» и повышенной перистальтики кишечника.

Гипокальциемия диагностируется именно при понижении уровней несвязанного кальция ниже нормы.

Гипокальциемия может быть связана с нарушениями паращитовидной функции, недостатком витамина D в рационе питания, отсутствием достаточного ультрафиолетового облучения или нарушениями функции почек. Низкий уровень витамина D в организме может привести к отсутствию поглощения кальция и вторичному гиперпаратиреозу (гипокальциемия и повышенный уровень паратгормона). Ион кальция (Ca^{2+}) играет ключевую роль в физиологии клетки и всего организма. Кальций в форме гидроксиапатита является основным строительным материалом кости. Существует более 2000 Ca^{2+} -зависимых ферментов (наиболее известный пример — ферменты гемостаза), активность которых в условиях дефицита кальция будет значительно снижена.

Внутриклеточные хранилища кальция необходимы для осуществления процессов сокращения всех типов мышечных клеток, секреции нейромедиаторов, поддержания разности потенциалов на мембранах нейронов.

Лактат кальция является естественным продуктом метаболизма микробиоты кишечника, поэтому восполнение суточной потребности в кальции в форме лактата кальция будет приводить к полноценному усвоению и кальция, и лактата.

Было проведено наблюдение за пациентами с атопическим дерматитом и псориазом, получавшими комплексную терапию с включением лактата кальция и пребиотического комплекса. Выраженность симптомов у пациентов снижалась уже на 3-5-е сутки, а к 14-му дню лечения отмечался значимый клинический эффект.

Лактат против старения

Лактат выполняет по крайней мере три важнейшие задачи:

служит основным источником энергии

глюконеогенным прекурсором

сигнальной молекулой

Наиболее значимые эффекты лактата:

- иммуностимулирующий,
- противовоспалительный,
- противоопухолевый,
- нейропротективный.

Доказана способность обратить вспять патологические изменения и замедлить старение клеток [E. L. Davis et al., 2016]. Через рецепторы GPR81 и PGC-1 α лактат участвует в биогенезе митохондрий [A. Rodell et al., 2013]. Известен пример лактат-опосредованного контроля тонуса артериол в головном мозге. Хотя сам метаболит не оказывает прямого эффекта, он способствует аккумуляции простагландинов (PGE₂), которые и обеспечивают расширение сосудов.

Лактат и ЦНС:

Взаимодействие с дофаминовыми, серотониновыми и глутаматными рецепторами говорит об активности лактата в отношении процессов передачи нервного импульса и позволяет выдвинуть предположение о том, что данный интермедиат является важной частью микроокружения нейронов и выполняет множество неметаболических функций в центральной нервной системе.

Группа ученых [F. Tang et al., 2014] показала, что лактат является не только энергетическим субстратом астроцитов, но и выполняет роль трансммиттера. Высокое его содержание было зарегистрировано в клетках ствола мозга locus coeruleus.

Другие ученые изучали роль лактата в обеспечении синаптической пластичности мозга посредством активирования таких генов, как Arc, c-Fos, и Zif268. Долгосрочными эффектами активации названных генов являются улучшение памяти и когнитивных функций [J. Yang et al., 2013].

Магния лактат

По данным проведенного в Германии исследования [И. F. Schimatschek, 2001], включившего 16 000 человек, распространенность гипомagneмии в общей популяции составляет 14,5 %, а субоптимальный уровень магния обнаружен у 33,7 % наблюдавшихся. Согласно недавно опубликованным данным, 30 % россиян получают в день менее 70 % от суточных потребностей железа и магния. Физиологическая суточная потребность в магнии для взрослых составляет около 400 мг/сут., максимально — до 800 мг/сут. Необходимое количество рассчитывается исходя из показателя: 5 мг/кг/сут.

Симптомы дефицита магния:

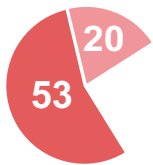
сердечно-сосудистые	висцеральные	церебральные	мышечно-тетанические
все виды аритмий, стенокардия, тахикардия, повышенная склонность к тромбозу	симптомы, связанные со спазмом гладкой мускулатуры в органах и тканях	депрессия, нарушение способности концентрации и памяти	симптомы, связанные со спазмом поперечно-полосатой мускулатуры

В любой стране существует та или иная по численности популяция женщин, имеющих длительный и глубокий дефицит магния: например, пациентки, испытывающие состояние хронического количественного и качественного голода, живущие в состоянии повышенной нервной, физической и эмоциональной напряженности, страдающие депрессией, курением, алкоголизмом, инфекционными заболеваниями, бронхиальной астмой, остеопорозом, диабетом, ятрогениями. В патогенезе дефицита магния особую роль играют влияние лекарственных препаратов (диуретики, такие как гидрохлоротиазид или фуросемид, антибиотики класса аминогликозидов, эстрогены и т. д.), гормональные изменения, включая снижение уровня эстрогенов при естественной и хирургической менопаузе.

В результате регулярного приема оральных контрацептивов или средств для заместительной гормональной терапии с эстрогенами возникает относительный дефицит пиридоксина и ионов магния.

Магний в женском организме:

До 53 % магния концентрируется в костной ткани, дентине и эмали зубов и около 20 % — в тканях с высокой метаболической активностью (мозг, 99



300
ферментов

500
магний-зависимых
белков

сердце, мышцы, надпочечники, почки, печень, плацента). В мозге магний имеет более высокую концентрацию в сером веществе фронтальной коры.

Магний необходим для функционирования более 300 ферментов, в том числе ферментов энергетического метаболизма, включая ферменты синтеза АТФ.

Существует в организме человека

У молодых женщин с достаточным потреблением магния риск развития метаболического синдрома понижен.

Вследствие меньшего радиуса иона и большей энергии ионизации ион Mg^{2+} образует более прочные связи, чем ион Ca^{2+} , и поэтому является более активным катализатором ферментативных процессов.

Магнийсодержащие ферменты и свободные ионы Mg^{2+} обеспечивают фазу покоя при проведении нервно-мышечных импульсов, участвуют в регулировании осмотического баланса, синтеза ряда нейропептидов головного мозга и, в частности, синтеза и деградации катехоламинов и ацетилхолина, являющихся наиважнейшими медиаторами физиологической реакции на стресс.

Восполнение дефицита Mg^{2+} в любом возрасте и состоянии оказывает положительный эффект на состояние нервной и сердечно-сосудистой системы, которые в свою очередь являются индикатором функциональных резервов организма.

Для специалистов:

Долговременные, обменные, нарушения формируются под воздействием гипомagneмии в различных органах, биологических жидкостях и тканях, например, кальцификация плаценты (так называемый «феномен старения плаценты»), кальцификация суставов, связочного аппарата; старение кости, кальцификация атеросклеротических бляшек аорты и других сосудов.

Темпы кальцификации ускоряются при дефиците магния, пиридоксина, витамина B12 и фолатов.

При дефиците магния во время беременности возрастает риск формирования инсулинорезистентности и диабета, нарушения деполяризации, что проявляется в избыточности процессов сокращения по отношению к процессам расслабления: это мышечные подергивания и судороги, чаще в икроножных мышцах, что является нередкой проблемой при беременности, наличие гипертонуса миометрия и риск преждевременных родов, аритмия у беременных.

Нежелательные последствия совместного дефицита пиридоксина и магния проявляются уже в первом триместре беременности, провоцируя невынашивание беременности, гипотрофию плода из-за недостаточной передачи магния к нему от матери через плаценту, а также из-за нарушения объема циркулирующей плазмы и необходимости синтеза белка.

Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид)

- влияет на поддержание баланса женских половых гормонов, стимулируя выработку эстрогена,
- облегчает предменструальный синдром и период менопаузы у женщин,
- участвует в мышечных сокращениях, его недостаток может стать причиной судорожного синдрома в конечностях, мышечных спазмах, конвульсиях, и даже обморока,
- необходим для поддержания баланса в обмене калия и натрия, снижая склонность к отекам,
- нормализует выработку коллагена, регенеративные способности клеток и предотвращает раннее старение кожи, развитие заболеваний кожи, губ, языка,
- в неврологии применяется при паркинсонизме, синдроме Меньера, морской и воздушной болезни, невралгиях, невритах.

Синтез этого витамина осуществляется микробиотой кишечника, примерно 10-20 % от необходимого уровня. Остальное количество поступает с продуктами питания и БАД.



Влияние витамина В6 на физическую активность, пищеварение, мозг:

Физическая активность

Витамин В6 способствует сохранению гликогена в мышцах и печени. В мышечной ткани он увеличивает содержание креатина, который необходим для мышечного сокращения, способствует меньшему накоплению жира и холестерина, выведению излишней жидкости из организма.

Пищеварение

Витамин В6 поддерживает нормальную работу печени, стимулируя желчевыделительную функцию, а также желудочные железы для образования кислоты. Витамин В6 незаменимый регулятор работы пищеварительных ферментов, которые расщепляют пищу, тем самым поддерживая нормальное пищеварение и здоровье кожи.

Работа мозга

Пиридоксин улучшает когнитивные функции мозга. В исследовании Оксфордского университета показано, что применение высоких доз витамина В6, В12 и фолата (В9) способствовало снижению скорости деменции у пожилых людей с легкими признаками когнитивных нарушений. Витамин В6 необходим для синтеза нейротрансмиттеров — серотонина и норадреналина, что повышает устойчивость к депрессивным состояниям, повышает концентрацию и внимание.

Витамины группы В целесообразно включать в комплексную терапию психосоматических заболеваний, особенно таких, как функциональные нарушения пищеварительной системы, при хронических поражениях печени вирусной и токсической этиологии и заболеваниях кишечника (хронический колит, синдром раздраженного кишечника).

Витамин В6 — мелатонин — полноценный сон — хорошее настроение

Заторможенность и повышенная усталость характерны для низкого уровня гемоглобина.

Витамин В6 необходим для формирования красных кровяных телец, осуществляющих транспорт кислорода ко всем тканям и органам. Анемия, развивающаяся на фоне нехватки витамина В6, часто сопровождается чувством постоянной усталости.

Витамин В6 участвует в обмене триптофана (участие в биосинтезе серотонина), метионина, мелатонина, цистеина, глутаминовой и др. аминокислот, в обмене гистамина (мелатонин — это гормон эпифиза, который контролирует качество сна).

Дефицит витамина В6 замедляет синтез антител и лейкоцитов, снижается активность Т-клеток и белка интерлейкина-2, отвечающего за деятельность лейкоцитов.

При сильном стрессе организм запускает выработку гормонов стресса надпочечниками, которые способствуют интенсивному белковому обмену, чтобы бороться со стрессовыми факторами. В таком состоянии расходы пиридоксина увеличивается в разы. Поэтому нейрофизиологи рекомендуют употреблять витамин В6 людям, подверженным высокому нервному напряжению.

Витамин В6 — гомоцистеин — эстрогены — тромбоз — беременность

Гомоцистеин — это аминокислота, промежуточный продукт обмена метионина и цистеина. Образуется в организме в процессе пищеварения и не поступает с продуктами питания.

Из-за недостатка витаминов В6, В9, В12 гомоцистеин не переходит в другую форму и накапливается в организме. Его избыток может привести к образованию тромбов и повышает риск повреждения сосудистой стенки. Уровень гомоцистеина достоверно увеличивается со снижением или изменением гормональной активности организма. Женщины старшей возрастной группы и беременные более подвержены РИСКУ возникновения тромботических осложнений.



У беременных с невынашиванием беременности наиболее неблагоприятная ситуация отмечена в группе пациенток с прервавшейся беременностью, где среднее значение концентрации гомоцистеина в плазме крови было наибольшим и составило 34,3 мкг/л, что в 4 раза выше нормального значения.

Для специалистов:

Эстрогены увеличивают уровень глутатиона, направляют метаболизм гомоцистеина на путь образования цистеина, тем самым уменьшая уровень гомоцистеина и предотвращая его накопление.

Наличие достаточного количества глутатиона предотвращает образование молекулы ONOO (пероксинитрит) путем превращения NO в GSNO (s-нитрозоглутатион), который является восстановленной формой NO и обладает специфическим цитопротекторным действием. ONOO (пероксинитрит) является крайне цитотоксичной молекулой и обладает высоким повреждающим действием.

Витамин D3 (холекальциферол 100 SD/S 3 мг)



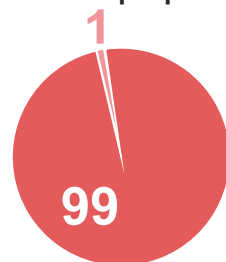
Ген VDR, ответственный за усвоение витамина D3, исследуемый в ген. тесте Gloryon «**My Gene Power**» (стр.7), находится в состоянии низкой активности у более 60 % обследованных.

Кроме наследственности, существуют различные факторы, которые влияют на эффективность витамина D. Темная кожа, снижение воздействия солнечного света из-за постоянного использования солнцезащитных кремов или иных факторов образа жизни, покрытие одеждой по религиозным или культурным причинам, хронические заболевания, ожирение, синдром мальабсорбции, многие фармпрепараты.

Без витамина D, а также без жирных кислот кальций не сможет преодолеть барьер между желудочно-кишечным трактом и кровью, снижается реабсорбция кальция в почечных канальцах, стимулирует всасывание из кишечника фосфатов и магния, а также участвует в заключительной дифференцировке и созревании остеобластов, без которых невозможно нормальное формирование костной ткани.

Потеря костной массы в менопаузе

99 % кальция содержится в костной ткани, а оставшийся 1 % приходится на долю плазмы крови, мышцы, клетки мозга, а также кожу.



Он выступает в качестве регулятора мышечных сокращений, в том числе и сердечной мышцы, участвует в механизмах синаптической передачи импульса, изменяя нервную возбудимость, влияет на проницаемость клеточных мембран, участвует в процессах свертывания крови и т. д.

Скорость оборота кальция значительно меняется в зависимости от возраста. У 40-50-летних людей костная масса обычно начинает уменьшаться (примерно до 1 % в год), так как резорбция костной ткани может начать преобладать над ее образованием.



Здоровая
кость

Остеопороз
кости

Потеря костной массы ускоряется в период менопаузы — в течение первых 5 лет менопаузы показатель минеральной плотности кости (МПК) может снижаться до 5 % в год, что служит важным фактором риска переломов в период зрелости и старения организма.

Витамин D вместе с витамином K2 и витаминами фолатного цикла препятствуют созданию холестеринново-кальциевых бляшек на стенках сосудов.

Дефицит витамина D может способствовать слабости в мышцах проксимальных отделов конечностей, замедлению скорости ходьбы, трудности при вставании из положения сидя или на корточках, а также при подъеме тяжелых предметов.

Рецептор витамина D (VDR) регулирует экспрессию нескольких тысяч генов в геноме человека

Улучшая усвоение кальция и магния, витамин D способствует восстановлению миелиновых оболочек нейронов, поэтому он включается в комплексную терапию рассеянного склероза, участвует в регуляции артериального давления и сердечного ритма (в частности, при гипертонии у беременных).

Витамин D влияет на пролиферацию, дифференциацию и апоптоз клеток, а через иммуномодулирующую активность собственного рецептора вызывает гибель раковых клеток.

Витамин D влияет на выработку антимикробных пептидов, которые являются эндогенными «антибиотиками», синтезируемыми для поддержания иммунитета кожи и других эпителиальных поверхностей, способствует заживлению ран, восстановлению кожи при псориазе и атопическом дерматите. Возраст, стареющая кожа теряет свою способность синтезировать витамин D.

Достаточно активный переход синтезированного витамина D из эпидермиса в кровотоки происходит при активной физической нагрузке.

Витамин K2 (менахинон)

При нарушении обмена витамина D3 и кальция, гипомagneмии может развиваться ненормальная кальцинация (отложения в сосудах, почках и других тканях: депозиты в молочных железах, пяточная шпора). Откладываясь в сосудах и придавая им жесткость, кальций серьезно вредит организму, откладываясь в холестериновых бляшках, делает их очень плотными. Просвет сосуда сужается, а его стенка разрушается, что приводит к тромбозу или разрывам сосудов, а значит, к инфарктам, инсультам и внутренним кровоизлияниям. Содержание кальция в артериях теперь оказалось более опасным, чем диабет, повышенный уровень холестерина и гипертония.

Кальцию нужен переносчик, им является витамин-K-зависимый белок, который доставляет кальций в костную ткань и органы — мышцы, сердце, мозг. Регулирование образования витамин K-зависимых факторов свертывания (II, VII, IX, X, протеины C и S), влияние на свертываемость крови — это не единственное предназначение витамина K.

Жирорастворимый ВИТАМИН К

состоит из смеси нескольких схожих веществ,
главные из которых

К1 (филлохинон)

К2(менахинон)



Филлохинон (витамин К1) близок к хлорофиллу, находится в зеленой части растений.

Витамин К2 (менахинон) синтезируется нормальной микрофлорой (кишечной палочкой) толстого кишечника, а также поступает с жирной пищей (ферментированные сыры и соевые продукты, говяжья печень, яичные желтки, сливочное масло).

Обе формы витамина К влияют на обмен кальция, однако К2 обладает более мощным эффектом, чем К1. Витамин К2 участвует в синтезе 16 белков, участвующих в связывании кальция с образованием остеокальцина, способствующему отложению кальция в костях. Предполагается, что форма витамина К2 имеет большее сродство к этим белкам по сравнению с формой витамина К1, чем и объясняется его большая эффективность.

Остеокальцин (матриксный Gla-белок) является главным неколлагеновым белком, синтезируемым преимущественно остеобластами. При этом остеокальцин относится к витамин-К-зависимым белкам. Этот важный в формировании костной ткани белок способствует отложению в них солей кальция. Витамин К2 обеспечивает карбоксилирование остеокальцина.

При выраженном дефиците витамина К часть остеокальцина остается некарбоксилированной полностью. Таким образом, чем больше в крови некарбоксилированного остеокальцина, тем меньше минеральная плотность костной ткани. Дефицит витамина К — это прямой путь к остеопорозу и атеросклерозу. Любые проблемы с пищеварением могут способствовать дефициту витамина К, основной из которых на сегодняшний день является дисбактериоз. Прием большого количества различных лекарственных препаратов, присутствие консервантов, антибиотиков в продуктах питания, повышенный радиационный фон, старение — все это привело к тому, что почти каждый человек подвержен нарушению нормальной флоры кишечника, а стало быть, и дефициту витамина К.

Экстракт корня дикого ямса

В корне дикого ямса содержатся диосгенин, флавоноид рутин и др.

Выявлено огромное влияние экстракта дикого ямса на симптомы менопаузы, липиды и половые гормоны у здоровых женщин в период менопаузы.

Флавоноиды — одна из наиболее многочисленных и широко распространенных в растительном мире групп природных полифенольных соединений, обладающих мощной антиоксидантной, спазмолитической, противоопухолевой активностью.

Флавоноидами с Р-витаминной активностью являются кверцетин (КВ) и его гликозид — рутин, которые применяются для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, сахарного диабета, а также в качестве антиоксидантов, гепатопротекторов, противоопухолевых средств.



Для специалистов:

Диосгенин способствует выработке ДГЭА (дегидроэпиандростерона), на основе которого эндокринные железы продуцируют более 20 различных (прежде всего половых) гормонов, продукция которых существенно снижается с возрастом. Доказана определяющая роль ДГЭА как источника биологически активных половых стероидов: тестостерона, эстрадиола и эстрона в периферических тканях.

Пик образования гормона приходится на возраст 25-30 лет. В промежутке от 20 до 90 лет его уровень у человека падает на 90 %. Уровень кортизола в крови с возрастом не изменяется, что приводит к дисбалансу в соотношении кортизол/ДГЭА.

Это затрагивает различные биохимические и метаболические процессы. Увядает кожа, так как нарушается синтез коллагена, увеличивается вес, развивается инсулинорезистентность и сахарный диабет, повышаются риски атеросклероза. ДГЭА поднимает энергетический уровень организма, регулирует баланс гормонов в женском организме, усиливает иммунную систему и замедляет процесс старения.

По своему биологическому действию ДГЭА и ДГЭАС рассматриваются как естественные антиглюкокортикоиды.

ДГЭА (дегидроэпиандростерона):

- Стабилизирует артериальное давление.
- Снижает активность спазмов сосудистой стенки, в целом имеет действие спазмолитического характера.
- Положительно воздействует на энергетический обмен.
- Обладает способностью стабилизировать соотношение женских гормонов (эстрогенов и прогестерона).

Диоскорея в пожилом возрасте:

Кроме стероидсекретирующих желез, ДГЭА синтезируется и метаболизируется в мозге, поэтому его относят к нейростероидам.

ДГЭА и ДГЭА-сульфат вырабатывают надпочечники. До 35 % активных андрогенов у мужчин образуется внутриклеточно в периферических тканях из ДГЭА и андростендиона надпочечников. У женщин процент образования эстрогенов еще выше — 75 % до менопаузы и 100 % после менопаузы.

В 1988 г. F. Labrie ввел понятие интракринологии — раздела эндокринологии, в котором рассматриваются пути и механизмы образования андрогенов и эстрогенов из ДГЭА внутри клеток периферических тканей.

В отличие от кортизола, ДГЭА оказывает активирующее действие на иммунную систему, что было обнаружено у женщин, получавших его в постменопаузальный период. Прием ДГЭА в пожилом возрасте приводит к улучшению качества жизни как у мужчин, так и у женщин.

Экстракт сои

К фитоэстрогенам относятся следующие классы химических соединений: флавоны, изофлавоны, куместаны, лигнаны, флавоноиды, наиболее важными считаются изофлавоны и лигнаны.

Наиболее изучены изофлавоны сои — генистеин, дайдзеин и глицитеин, структурно сходные с эстроном. Они не мешают работать собственным эстрогенам, которые яичники еще могут вырабатывать в перименопаузе или при нарушении цикла, но качественно дополняют их эффекты.

Лечебное действие изофлавонов зависит от состава микрофлоры кишечника, которая способна превращать дайдзеин и генистеин в более активный эстроген эквол. Это предполагает дополнительный положительный эффект от применения эубиотиков.

Генистеин значительно уменьшает приливы жара, а также поддерживает нормальную артериальную эластичность и, следовательно, помогает предотвратить гипертонию, может профилактировать патологию молочной железы, играть нейропротективную роль при болезни Альцгеймера, уменьшать проявления андрогенной алопеции (может блокировать работу фермента 5-альфа-редуктазы, который переводит андрогены в активную форму).



Для специалистов:

В некоторых тканях изофлавоны вызывают проэстрогенный ответ, в других подавляют эстрогенные эффекты, что объясняется различным сродством к двум подтипам рецепторов эстрогенов (РЭ). Если аффинность эстрадиола к РЭ принять за 100 %, то аффинность генистеина к РЭ-альфа составит 5 %, к РЭ-бета — 36 %, то есть в отношении РЭ-бета генистеин проявляет активность, сравнимую с активностью эстрогена.

Связываясь с РЭ, фитоэстрогены блокируют взаимодействие с рецептором эндогенного эстрадиола, поэтому, будучи намного слабее эстрадиола, фитоэстрогены оказывают антиэстрогенное или эстрогенное действие в условиях, соответственно, высокой или низкой эстрогенной насыщенности, в связи с чем их относят к природным селективным модуляторам РЭ.

Изофлавоны не способны превращаться в эстрадиол или 16-альфа-гидроксиэстрон (активные метаболиты эстрогенов), поэтому становится понятно, почему фитоэстрогены безопасны с точки зрения гиперплазии гормонозависимых тканей (эндометрий, молочная железа, миометрий).

Понятно, почему фитоэстрогены безопасны с точки зрения избыточной пролиферации и не требуют прогестагенного прикрытия: низкое сродство к РЭ-альфа не позволяет фитоэстрогенам осуществить ростовые функции.

Кроме того, фитоэстрогены стимулируют в печени продукцию глобулина, связывающего половые стероиды, что приводит к снижению биологической доступности не только эстрогенов, но и андрогенов, относительный избыток которых в постменопаузе неблагоприятен ввиду кардиометаболического риска.

Эффекты изофлавонов сои при климаксе:

Генистеин и дайдзеин сои, обладая гораздо меньшей аффинностью к РЭ по сравнению с эстрадиолом, тем не менее способны оказывать биологические эффекты даже в тех количествах, которые содержат натуральные продукты: улучшение липидного профиля плазмы, подавление процесса окисления липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), уменьшение ригидности артериальной стенки, благоприятный эффект на минеральную плотность костной ткани.

Механизм действия фитоэстрогенов на вазомоторную симптоматику климактерического синдрома вероятно объясняется их воздействием на РЭ гипоталамуса и, возможно, других структур головного мозга. Изофлавоны сои и генистеин качественно дополняют работу собственных эстрогенов, регулирующих первую фазу цикла, полезны при снижении выработки эстрадиола, раннем истощении яичников и в перименопаузе.

Колострум

Белковый компонент колострума представлен в основном сывороточными белками — альбуминами и глобулинами. Казеин появляется лишь с 3-4 дня лактации, количество его постепенно нарастает, но не преобладает. Отношение суммы сывороточных белков к казеину в молоке составляет 80:20.

Сывороточная фракция содержит иммунокомпетентные белки — иммуноглобулины всех классов, лизоцим, лактоферрин и др. В колоструме больше незаменимых аминокислот, и, кроме того, альбумины колострума мелкодисперсны, поэтому эта фракция белка легче переваривается, не требует большого количества пищеварительных соков и не вызывает напряжения в работе пищеварительного тракта.

В состав молозива также входят:

- аминокислоты (лизин, аргинин, изолейцин, треонин, метионин, триптофан);
- витамины (А, В1 — тиамин, В2 — рибофлавин; В3 — ниацин, В5 — пантотеновая кислота, В6 - пиридоксин, В12 — кобаламин, В13 — оротовая кислота, С, D, Е, биотин, фолиевая кислота);



- минералы (кальций, железо, марганец, фосфор, калий, медь, кобальт, хром, йод, магний, сера).

Положительное влияние компонентов молозива на женский организм

Пролин-богатый полипептид (PRP) регулирует деятельность щитовидной железы, как инициирует, так и подавляет иммунный отклик, предотвращая аутоиммунные реакции.

PRP — мощный стимулятор активности НК-клеток (Natural Killer cells), обладает болеутоляющим эффектом, предотвращает отеки и воспаления, связанные с аллергическими реакциями и аутоиммунными заболеваниями (рассеянный склероз, ревматоидный артрит, миастения).

Ангиогенин — белок, запускающий механизм интенсивного образования кровеносных сосудов в поврежденных органах (устранение нарушений при инсульте, инфаркте, ишемической болезни сердца). В молозиве содержится 8-10 мг/л ангиогенина.

Ростовые факторы колострума

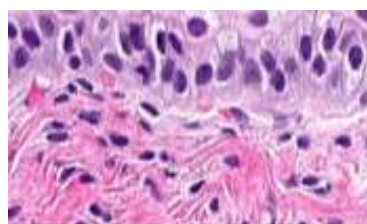
В молозиве содержатся различные ростовые факторы: инсулиноподобные факторы роста (IGF-1, IGF-2), пролактин, эпителиальный ростовой фактор (EGF), трансформирующие ростовые факторы (TGF-A и TGF-B), фибробластный ростовой фактор, гонадотропин-высвобождающий гормон, а также фактор, высвобождающий гормон роста (GHRF), и ростовой гормон (соматотропин).

В молодом организме вырабатывается максимальное количество ростовых факторов.

В процессе старения их содержание уменьшается, что является одной из причин физического и умственного старения. При введении в организм ростовых факторов процесс старения может быть замедлен или даже повернут вспять.

Факторы роста способствуют заживлению ран, росту и регенерации хрящевой, нервной, костной и мышечной тканей, балансируют содержание углеводов в крови, стимулируют липолиз и усвоение серотонина.

Способность к генерации (быстрому восстановлению) наиболее выражена у клеток:



1. Мышечная ткань

2. Эпителиальная ткань

3. Нервная ткань

4. Жировая ткань

Экстракт листа дамианы

(тёрнера раскидистая, лат. *Turnera diffusa*, *Turnera aphrodisiaca*)

Дамиана — натуральное средство от стресса и депрессии, способна снизить чувство беспокойности, поскольку является источником апигенина, снимает нервозность, дает энергию при наступлении физической усталости после интенсивных тренировок и соревнований, повышают общий тонус организма. Апигенин увеличивает уровень тестостерона и, соответственно, силу, энергию, мышечную массу и либидо у пожилых людей.

Дамиана содержит ряд активных ингредиентов, которые могут улучшить работу эндокринной и нервной системы. Листья дамианы традиционно использовались как для расслабления тела, так и для придания ему энергии. Дамиана содержит от 0,5 до 1 % сложного эфирного масла (тимол, альфа-копаен, кадинен, каламин, цинеол, альфа-пинен, бета-пинен, каламенен), а также содержит флавоноиды и танины.

Дамиана не обладает генотоксичностью и не вызывает мутаций на молекулярном уровне. Экстракт дамианы подавляет рост условно патогенных бактерий человека, но не проявляют сильного токсического воздействия на нормальную микробиоту кишечника по сравнению со стандартным антибиотиком.



Эффекты дамианы:

Под влиянием потребления дамианы уменьшается полиморфизм клеточных элементов (эритроцитов), что благоприятно сказывается на реологических свойствах крови, снабжении кислородом различных органов и улучшении клеточного дыхания.

Врачи майя называли дамиану «метлой для астмы», которая активизирует циркуляцию крови, особенно в брюшной полости, и стимулируют потенцию.

Ее листья содержат фенольный гликозид арбутин, это горький антисептик, который используют для лечения инфекций мочевыводящих путей: цистит, почечные инфекции, особенно полезны при пиелонефрите, камнях в почках, усиление диуреза.

Дамиана может улучшить пищеварение, увеличить энергию, одновременно повышая концентрацию и желание.

Цимицифуги корня экстракт (клопогон кистевидный)

Для коррекции климактерических нейровегетативных симптомов используется клопогон кистевидный (*Cimicifuga racemosa*), компоненты которого стимулируют рецепторы эстрогенов.

В репродуктивном возрасте *Cimicifuga racemosa* применяют в циклах проведения стимуляции овуляции, а в перименопаузе для облегчения климакса.

Она используется более 100 лет для уменьшения частоты и силы приливов, снижения потливости, нормализации сердечного ритма, уменьшения степени

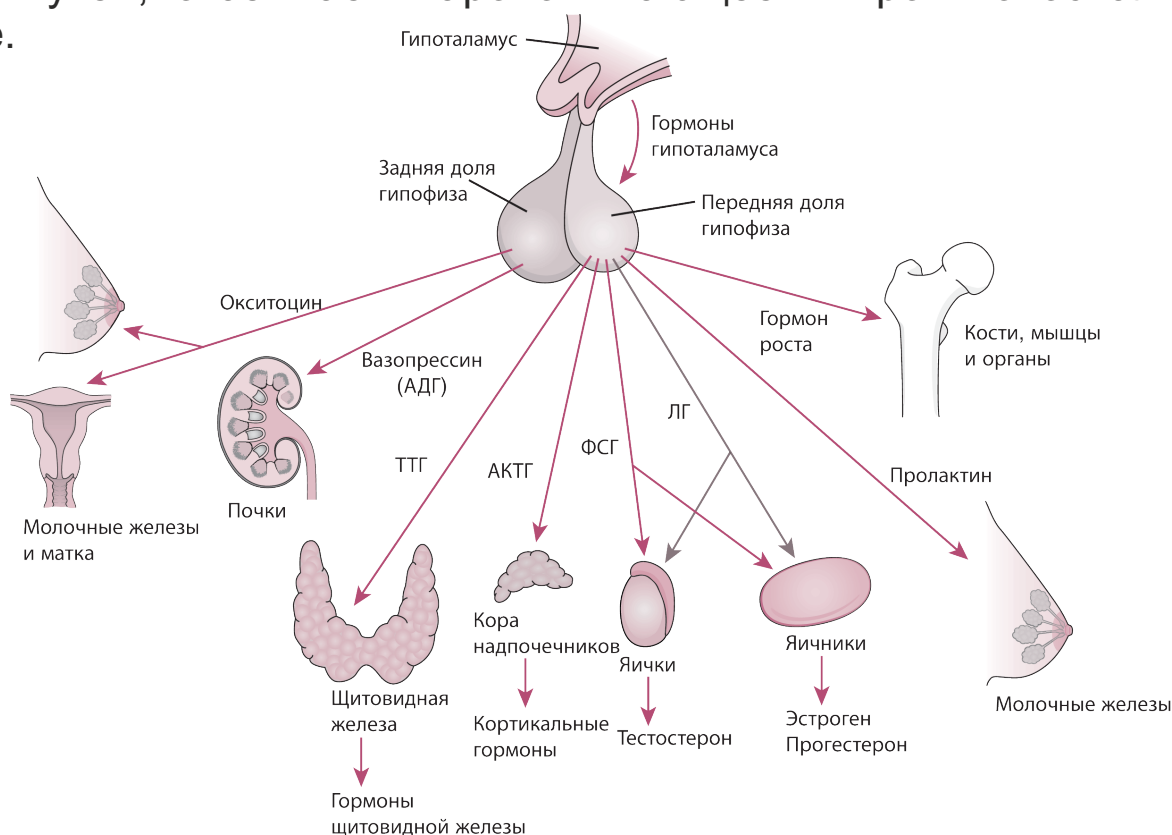
тревоги и депрессии, нормализации настроения, улучшения метаболизма костной ткани, как противовоспалительное, противодиабетическое, вазодилаторное, гепатопротекторное, спазмолитическое, антиатеросклеротическое, противоопухолевое средство.

Молекулярные компоненты экстрактов *C. racemosa* также проявляют остеопротекторное действие в перименопаузальный период. Актеин в ее составе оказывает стимулирующее действие на формирование пула остеобластов в кости и характеризуется остеопротекторной активностью.



Для специалистов:

Циклоартановые тритерпеноиды, в т. ч. шенгманол, ацетилшенгманол, оказывают гипотензивное и седативное действие, повышают сократимость миокарда, не влияя на ЧСС (частота сердечных сокращений). В сочетании с сапонами и фитостерином они проявляют гиполипидемическую, антиоксидантную и ангиопротекторную активность, повышают диурез, увеличивают секрецию пищеварительных желез, расслабляют гладкие мышцы кишечника и мочевыводящих путей, оказывает жаропонижающее и противовоспалительное действие.



Оказывают эстрогеноподобное действие за счет связывания с эстрогеновыми рецепторами гипоталамических нейронов (воздействуя на систему гипоталамус-гипофиз-яичники). Это приводит к уменьшению выделения ГнРГ (гонадотропный релизинг-гормон (ГнРГ) и последующему снижению секреции ЛГ передней долей гипофиза.

Эндогенный ГнРг в течение суток секретируется аркуатными ядрами гипоталамуса в пульсирующем (цирхоральном) режиме с частотой пульсовых выбросов 60-90 минут и оказывает стимулирующее действие на секрецию ФСГ и ЛГ посредством связывания с рецепторами, расположенными на поверхности гонадотрофов аденогипофиза.

Выявлены рецепторы к ГнРГ в гранулезных клетках и в клетках поверхностного эпителия яичников, что может обусловить непосредственное влияние гонадолиберина на фолликулогенез.

Предлагается несколько механизмов действия экстрактов *S. racemosa*, среди которых следует выделить следующие:

- 1) избирательная модуляция рецепторов эстрогена;
- 2) активация серотонинергических путей нейротрансмиссии;
- 3) активация ГАМКергических путей;
- 4) активация противовоспалительных путей;
- 5) нормализация обмена сахаров и противодиабетические эффекты.

В настоящее время активно изучаются возможные эстрогенмодулирующие свойства тритерпеноидных гликозидов, которые составляют основную массу химических компонентов экстрактов цимицифуги. Снижение приливов у женщин, принимающих экстракты *S. racemosa*, связано не столько с эстрогеноподобным действием, сколько с серотонинергической и ГАМКергической активностью экстрактов, которые функционируют как конкурентные лиганды серотониновых рецепторов, а также повышают уровни циклического аденозинмонофосфата.

В результате существенно увеличивается адаптационный резерв терморегуляторной зоны коры, снижается частота и интенсивность приливов, нормализуются аппетит, память сон.



Среди молекулярных компонентов экстрактов *S. racemosa* были идентифицированы 4 циклоартановых гликозида, которые стимулируют активацию рецепторов g-аминомасляной кислоты (ГАМКА-рецепторов), существенно усиливая ток через ГАМКА-рецепторы (на 1692 ± 201 %) в присутствии ГАМК, что способствует благотворному воздействию экстрактов *S. racemosa* при лечении перименопаузальных симптомов.

Цимицифугозид дозозависимо ингибирует секрецию норадреналина, блокируя никотиновый тип ацетилхолиновых рецепторов в клетках надпочечников, может проявлять центральную опиоидную активность, что при приливах снижает болевые ощущения и нормализует эмоциональный фон.

Норадреналин является «гормоном стресса» и его избыточная секреция усугубляет тяжесть приливов и приводит к резким перепадам артериального давления.

Долговременная программа профилактики хронического воспаления в период перименопаузы — одно из важных условий для сохранения здоровья женщины.

Противовоспалительное действие экстрактов *S. racemosa* опосредуется цимирацетатом А, гидроксикоричными кислотами (кофеиновой, фукиноловой, феруловой, изоферуловой, цимицифуговыми кислотами А, В, Е и F).

Гидроксикоричные кислоты ингибируют активность эластазы нейтрофилов.

Экстракт семян гриффонии простолистной (5-гидрокситриптофан).

В современной медицине гриффонию применяют для лечения тревожных расстройств, депрессии, бессонницы, мигрени и головных болей. Растение является ценным источником 5-гидрокситриптофана (5-НТР), который, будучи предшественником серотонина, служит природным антидепрессантом, а также помогает в борьбе с симптомами предменструального синдрома: повышенный аппетит и масса тела, бессонница.

При приеме 5-НТР быстрее возникает насыщение — человек в итоге насытится раньше и получит меньше калорий, что важно при любом нарушении цикла, при перименопаузе/менопаузе, стрессе, заедании, повышенном аппетите в перименопаузе.

Под воздействием ферментов триптофан преобразуется в 5-гидрокситриптофан или в обиходе 5-НТР и используется организмом для синтеза серотонина, гормона удовольствия и терпения, регулирует настроение, сон и тревожность, склонность к алкоголизму.

Вечером накопленные запасы серотонина метаболизируются в мелатонин — чистый гормон сна.



Триптофан — это не снотворное, а топливо для того, чтобы организм сам синтезировал то, что ему нужно.

Известно, что агонисты серотонина имеют синергическое действие с афродизиаками, в частности, у женщин, хотя не универсальным способом (афродизиаковые и антиафродизиаковые эффекты в зависимости от того, какая подгруппа рецепторов активирована); в частности, активация 5-НТ1А в вентромедиальном ядре гипоталамуса имеет антиафродизиаковый эффект, а подгруппы 2А/2С способствуют усилению афродизии).

Серотонин вовлечен в механизм афродизии, серотониновые рецепторы (называемые 5-НТХХ) способствуют усилению или ослаблению афродизии при активации.

Майтаке порошок (*Grifola frondosa*)

Гриб майтаке называется еще «танцующим грибом» или «грибом баран», так как ранее при сборе грибник исполнял ритуальный танец, иначе гриб не будет иметь лечебных свойств.

Содержащаяся в майтаке D-фракция полисахарида бета-глюкана имеет уникальную и сложную структуру по сравнению с другими бета-глюканами грибно-го происхождения, что обеспечивает большую активность и действенность. 113

Из майтаке были извлечены нейтральные, кислые и водорастворимые полисахариды, гликозиды, лектин. Из растения были получены две различные конформации гликанов.

Были описаны фермент грифолизин и фермент фитаза, сообщалось об исследованиях аналогов аскорбиновой кислоты и гликозидов.



Для специалистов:

Были описаны фермент грифолизин и фермент фитаза.

Лизофосфатидилэтаноламин был идентифицирован в исследованиях, изучающих апоптоз в нейрональных клетках.

Эксперимент *in vitro* продемонстрировал, что лизофосфатидилэтаноламин, химический компонент майтаке, запускает каскадный механизм, который приводит к индукции дифференцировки нейронов и остановке апоптоза нейронов.

Экстракт проростков брокколи

Одним из соединений в брокколи, как известно, является вещество сульфорафан, представляющее собой натуральную органическую серу.

Сульфорафан поддерживает нормальные функции клеток и вызывает апоптоз (запрограммированную смерть клетки) в клеточных линиях рака толстой кишки, рака предстательной железы, рака молочной железы, рака легких и уменьшает количество раковых клеток в печени у мышей.

98 % последовательностей ДНК в геноме считались "мусорной ДНК" из-за невозможности этих участков транслироваться в белки (lncRNA). Многие из некодирующих транскриптов обрабатываются для создания малых некодирующих РНК, таких как микроРНК или lncRNA. Через их взаимодействие с ДНК, РНК и с белками, некодирующие РНК являются нам в качестве ключевых регуляторов экспрессии генов в нормальных физиологических и патологических состояниях.



Ученые Университета штата Орегон обнаружили способность сульфорафана значительно уменьшать проявление lncRNAs в раковых клетках простаты и сокращать способность раковых клеток образовывать колонии (опухоли, метастазы) на целых 400 % (в 4 раза).

Индол-3-карбинол (I3C) — хорошо изученный растительный натуральный компонент, получаемый из глюкозинолатов, которые содержатся в брокколи, брюссельской капусте, белокочанной и цветной капусте. При пероральном приеме, Индол-3-Карбинол избирательно активирует изофермент цитохрома P-450 CYP1A1 и оказывает влияние на метаболизм эстрадиола в женском организме. В результате этого происходит нормализация баланса метаболитов эстрогенов и снижается активность про-пролиферативных эстрогеновых рецепторов α .



Благодаря этому, Индол-3-Карбинол показал высокую терапевтическую эффективность в лечении и профилактике рецидивов функциональных кист яичников, в качестве индукции апоптоза и подавлению канцерогенеза.

Когда мы потребляем порцию крестоцветных овощей, I3C высвобождается из продукта в процессе пережевывания и попадает в желудок. При наличии достаточного количества соляной кислоты, частично I3C преобразуется в два других вещества: Тетриндол и Дииндолилметан (DIM), от 10 до 20 % от исходного количества.

Полный спектр веществ, образуемых I3C, до конца не был изучен, но каждый из них обладает уникальным действием. Исходный I3C ингибирует антиэстрогенную активность и поддерживает процессы детоксикации. Тетриндол крепится к рецепторам эстрогенов и обладает химической структурой, сходной с тамоксифеном. DIM проявляет антиканцерогенные свойства в различных клеточных и животных моделях.

Экстракт листа персика содержит витамины E, K, PP, группы B, пектин, множество органических кислот, а также магний, марганец, калий, медь, цинк, железо, серебро, фосфор и другие минералы, кумарины, дубильные вещества, флавоноиды, каротиноиды, фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновая, кофейная), кверцетин, танин, персикозид, нарингенин, кемпферол.



Комплекс флавоноидов персика является адаптогеном и улучшает работоспособность, устойчивость к нагрузкам и нервному напряжению. Эффективен при сахарном диабете, в качестве глистогонного средства, при мочекаменной болезни для улучшения желчеоттока, для нормализации работы кишечника, причем как при запорах, так и при диарее, различных кожных болезнях.

Каротиноиды ингибируют мутагенез, предраковые и возрастные повреждения в организме, оказывают мембраностабилизирующее, антиоксидантное, иммуностимулирующее действие, обеспечивая защиту от ультрафиолетового излучения, поддерживают дифференциацию здоровых эпителиальных клеток, нормализуют репродуктивные функции и зрение, в т. ч. возрастные изменения сетчатки глаза.

Кумарины обладают разнообразной фармакологической активностью, в частности антикоагулянтной, антимикробной, антидепрессантной, антиоксидантной.

Дубильные вещества принимают в основном при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и отравлениях солями металлов и растительными ядами. Наружно назначают при воспалении слизистых оболочек, ожогах, кровотечениях.



Антиоксидантные свойства персика:

Экстракт листьев персика проявляет слабительное, успокаивающее, гипогликемическое действие, снижая постпрандиальный уровень глюкозы в крови за счет уменьшения ее всасывания в тонком кишечнике. Гепатопротекторное действие экстракта связывается с действием фенольных соединений, а именно — флавоноидов.

Флавоноиды обладают выраженными антиаллергическими, антиканцерогенными, противовоспалительными и противовирусными свойствами.

Каждый конкретный флавоноид способен воздействовать на множество структурных и функциональных систем клетки и организма в целом. Флавоноиды, в отличие от фенольных антиоксидантов (токоферолов), кроме антирадикального действия способны связывать ионы металлов с переменной валентностью (переходные металлы), образуя стабильные хелатные комплексы.

(Переходные металлы (переходные элементы) — химические элементы побочных подгрупп I — VIII групп Периодической системы элементов Д. И. Менделеева. Переходные металлы выделяют на основании незавершённости внутренних электронных оболочек их атомов или ионов, что определяет их повышенную токсичность для организма).

Персик в онкологии:

При воспалительных процессах более значительный вклад в Р-витаминный эффект имеет прямое антиоксидантное действие, защищающее структуры капиллярной стенки от повреждающего действия биорадикалов.

Фитопрепараты персика стимулируют иммунитет, усиливают фагоцитарную активность защитных клеток, повышают выработку антител. Обладают антиоксидантными свойствами, очищают организм от свободных радикалов, которые приводят к возрастным изменениям.

Доказана противоопухолевая, противовирусная активность полифенольных соединений листьев персика обыкновенного (Онкологический центр им. И.И. Блохина РАМН (Москва)).

Цианогенный гликозид — амигдалин, добываемый из косточек и листьев персика, миндаля повышает качество жизни онкобольных, обладает адаптогенными свойствами, что проявляется в увеличении мышечной и силовой выносливости, повышении порога болевой чувствительности, снижении потенциальных последствий стресса, его профилактике, а также ослаблении симптоматики уже имеющегося стресса. Минздрав России официально рекомендует экстракты персика.

Мелиссы листа экстракт

Мелисса при климактерическом синдроме (КС) обладает лечебными эффектами: седативным, спазмолитическим, обезболивающим, способствующим нивелированию диссомнических расстройств.

Лечебные эффекты мелиссы обеспечивают входящие в ее состав вещества: 0,1-0,3 % эфирные масла, розмариновая кислота, кумарины, горечи, танины, слизи, смолы, монотерпены (цитраль, цитронеллаль, гераниол, цитронеллол, мирцеин), хлорогеновая, розмариновая, салициловая, ванилиновая, сиреневая, кофейная кислота, флавоноиды (апигенин, цинарозид, рамноцитрин), танины.

Растение также богато каротиноидами, витаминами группы В, С, макроэлементами, такими как кальций, калий, магний, и микроэлементами (марганец, железо, цинк, медь, хром, молибден, ванадий, никель).



Седативные свойства мелиссы:

Мелисса помогает убрать факторы, препятствующие наступлению беременности: нервное напряжение, нарушение цикличности менструаций, воспаление органов малого таза, предотвращает развитие воспалительных процессов, кист яичников.

Мелисса снимает головные боли, чувство беспокойства, раздражительность, внезапное ощущение жара в области лица и груди, нормализуют сон, помогают расслабиться после тяжёлой работы, снять напряжение в мышцах, устранить боль в суставах, избавиться от изжоги, тошноты, устранить запор, снизить вероятность появления отёков за счёт мочегонного действия.

Розмариновая кислота в мелиссе:

В *Melissa officinalis* L. (мелисса обыкновенная) обнаружена **розмариновая кислота**. Она обладает высокой противовоспалительной, антимутагенной, противоопухолевой, антипролиферативной и антициклооксигеназной, антиаллергенной, антидепрессантной, антивирусной активностью, в том числе против вируса иммунодефицита человека, является одним из эффективных

натуральных антиоксидантов и может защищать от свободнорадикальных патологий, таких как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, онкологические заболевания, лучевая болезнь.



Антиоксидантные свойства розмариновой кислоты:

Розмариновой кислотой называется одно из основных полифенольных веществ, содержащихся не только в растениях в семействе *Lamiaceae*, но и других, в том числе в мелиссе.

Розмариновая кислота снижает воспалительные процессы при аллергическом рините, аллергическом риноконъюнктивите, атопическом дерматите и аллергической астме, устраняет дефекты памяти и проблемы с обучением благодаря улучшению когнитивных функций.

По уровню антиоксидантной активности исследуемые вещества могут быть выстроены в следующий ряд: РК > дигидрокверцетин > тролокс > аскорбиновая кислота. Молекулы РК локализуются, главным образом, в области полярных групп липидного бислоя.

В основе антиоксидантного действия РК лежит ее способность ингибировать стадию инициации свободно-радикальных реакций ПОЛ, во многом обусловленную образованием АФК. В этой связи РК как мощный и эффективный ингибитор образования АФК и ПОЛ.

Мелисса защищает от подагры, гипертонической болезни:

Розмариновая кислота в составе мелиссы рассматривается как многообещающее нестероидное противовоспалительное средство профилактики тромбофлебита, артритов, ревматизма, подагры и др.

Розмариновая кислота препятствует образованию ангиотензина, олигопептидного гормона, ответственного за вазоконстрикцию (сужение сосудов), повышение артериального давления и высвобождение другого гормона, альдостерона, из коры надпочечников в кровоток.



Розмариновая кислота обладает кардио- и нефропротекторными, иммуномодулирующими свойствами.

Она ингибирует активность ацетилхолинэстеразы, глутатионредуктазы, альдозоредуктазы, ангиотензинпревращающего фермента и снижает гено- и цитотоксическое действие ионизирующей радиации.

«Новая Формула для женщин +» — синергидный природный комплекс, нормализующий обмен эстрогенов, нейромедиаторов, эссенциальных витаминов и минералов, регулирующих функцию ДНК для продления активного женского долголетия.

Основные эффекты этого комплекса направлены на:

- поддержание полноценного гормонального баланса женщины в любом возрасте;
- коррекцию нейровегетативных и психоэмоциональных нарушений;
- коррекцию артериальной гипертензии;
- нивелирование диссомнических расстройств;
- нормализацию мозгового и сердечного кровотока;
- нормализацию реологических свойств крови и сосудистой проницаемости;
- коррекцию метаболических нарушений;
- минимизацию побочных эффектов фармакотерапии.



**Вебинар «Линия «Элементы жизни».
«Новая Формула для женщин +»
в усовершенствованном исполнении»**

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула для мужчин +»

Для здоровья, активности и привлекательности
мужчин в возрасте 35+



Легенда возвращается усиленной!

Фитокомплекс «Мужская формула» производился с 2003 года в США, сразу стал хитом продаж и завоевал уважение медицинского сообщества.

Новая, усиленная формула теперь производится в России, где мы нашли широкие производственные, сырьевые возможности и использовали актуальные научные разработки, которые позволили создать еще более эффективную версию легендарного продукта для сильного пола.

Каждый мужчина хочет в любом возрасте чувствовать себя здоровым, активным, привлекательным и реализованным

Но современный ритм жизни создает избыточные нагрузки, при которых нужно успеть многое:



Построить
успешную карьеру.



Устроить личную жизнь и
воспитать детей.



Найти
время на спорт.



Позаботиться о
внешнем виде.

Все это может привести к тому, что из фокуса внимания
уходит главное — здоровье.

И после 40 лет у многих появляются проблемы:

- Гипертония, которая может приводить к инфарктам и инсультам.
- Атеросклероз.
- Заболевания суставов.
- Заболевания ЖКТ.
- Простатит, половая слабость.
- Хронический стресс, выгорание, усталость, отсутствие интересов.
- Неудовлетворенность жизнью.

Средняя российская продолжительность жизни мужчин не велика. И поэтому, чтобы её увеличить, нужно предотвратить заболевания трех основных систем мужского организма: сердечно-сосудистой, иммунной и мочеполовой.

«Новая Формула для мужчин +» создана для решения этих трех задач: защищает сосуды сердца и головного мозга от возрастных изменений; усиливает сопротивляемость бактериальным и вирусным инфекциям, в том числе ОРВИ в осенне-зимний период, помогает преодолеть возрастной дефицит гормонов, повышает способность к зачатию, снижает риск развития аденомы простаты и простатита. Активные компоненты продукта повышают жизненную энергию, поддерживают работу мышц и нервной системы, благодаря чему усиливается выносливость, умственная и физическая работоспособность, а также стрессоустойчивость мужского организма.

Мы предлагаем ЭФФЕКТИВНЫЙ способ поддержать мужское здоровье!

Эффективность комплекса в сбалансированном, натуральном составе!



Молозиво коровье (колострум)

- Снижает риск развития аденомы простаты.
- Улучшает работу сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной систем.
- Способствует профилактике развития опухолевых процессов мочеполовой системы.
- Способствует наращиванию мышечной массы при занятиях спортом.
- Повышает физическую выносливость мужского организма.



Экстракт кордицепса

- Защищает клетки печени и почек от токсического воздействия.
- Способствует быстрому восстановлению сил при интенсивной умственной и физической нагрузке.
- Способствует улучшению потенции и активизации сперматозоидов.



Мака перуанская («перуанский женьшень»)

- Способствует увеличению мышечной силы и физической выносливости.
- Усиливает сексуальную энергию мужчин (афродизиак).
- Повышает стрессоустойчивость.



Магния бисглицинат

- Поддерживает в норме сердечно-сосудистую систему.
- Улучшает половую функцию.
- Повышает общий тонус организма (особенно в стрессовой ситуации).



Экстракты пальмы сабаль и пиджеум африканум (кора африканской сливы)

- Высокоэффективно восстанавливает гормональный баланс мужского организма.



- Предотвращает превращение тестостерона (мужского гормона) в опасный дегидротестостерон, накопление которого стимулирует развитие простатита.
- Оказывает противовоспалительное действие на предстательную железу.
- Способствует увеличению потенции.
- Нормализует работу всей репродуктивной системы.



Цинка аспарагинат

- Способствует профилактике аденомы простаты.
- Регулирует уровень мужских половых гормонов.
- Оптимизирует работу рецепторов поджелудочной железы, улучшая углеводный обмен.



Селексен (селен)

- Оказывает мощное антиоксидантное действие, омолаживает организм.
- Повышает защиту организма от инфекционных и простудных заболеваний.



Корень астрагала

- Снижает артериальное давление.
- Улучшает работу ЖКТ.
- Повышает сопротивляемость организма к стрессу.



Таурин

- Поддерживает здоровье сердца.
- Способствует повышению уровня тестостерона.
- Продлевает репродуктивную функцию.
- Повышает сексуальную активность.
- Способствует росту мышечной массы.



Комплекс витаминов группы В: В1, В3, В6, В9, В12

- Нормализует состояние нервной системы.
- Помогает вырабатывать энергию.
- Повышают синтез тестостерона.
- Защищает печень.

Чем мы усилили легендарную «Мужскую формулу» в новом исполнении?

Новые производственные, технологичные и сырьевые возможности позволили нам сделать «Мужскую формулу» еще более эффективной.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрослым мужчинам принимать по 1 капсуле 2 раза в день во время еды. Продолжительность приёма 2-3 недели. При

необходимости прием БАД можно повторить через месяц.



Новогаленовый комплекс для мужчин с комбинацией экстрактов левзеи и пантов марала



- Увеличивает адаптационные способности организма к любым физическим и психоэмоциональным нагрузкам.
- Повышает жизненную энергию.
- Тонизирует и укрепляет потенцию, продлевает половую активность.
- Помогает в профилактике заболеваний простаты.
- Оздоровливает сердце и сосуды.
- Способствует восстановлению суставов и костей.
- Улучшает функциональное состояние мускулатуры.
- Укрепляет иммунитет.

А также содержит витаминно-минеральный комплекс для здоровья мужчин



Макроэлементы:

железо, кальций, магний, натрий, фосфор, калий.



Микроэлементы:

марганец, селен, кобальт, медь, цинк, йод.



Витамины:

А, Е, группы В, РР, F, P.



Это залог мужского здоровья и силы, активности и долголетия. Сбалансированный состав позволит предотвратить возникновение серьезных проблем со здоровьем, значительно повысит качество работы всего мужского организма, избавит от неуверенности, повысит репродуктивную функцию и либидо.



Стресс, оказывая отрицательное влияние на организм, приводит к возникновению или обострению течения невротических, психосоматических и органических заболеваний. Для повышения неспецифической резистентности организма применяются адаптогены преимущественно природного происхождения.

Профилактическое курсовое введение комплекса растительных синергидных компонентов **«Новая Формула для мужчин +»** оптимизирует баланс стресс-реализующих и стресс-лимитирующих систем организма, а также ограничивает гиперактивацию процессов свободнорадикального окисления и повышает мощность эндогенной антиокислительной системы.

Фитотерапия с использованием растительных экстрактов в качестве лекарственных средств зачастую может быть рекомендована в качестве первой линии терапии с целью укрепления мужского здоровья, лечения и профилактики воспалительных заболеваний предстательной железы. Их использование либо в качестве монотерапии, либо в сочетании с традиционными фармацевтическими методами лечения становится все более популярным во всем мире.

Основные компоненты:

- Магния бисглицинат
- Кордицепс экстракт
- Цинка аспарагинат
- Маки перуанской экстракт
- Молозиво коровье (колострум)
- Пальмы сабаль экстракт
- Астрагала корня экстракт
- Пиджеум африканум экстракт
- Новогаленовый комплекс левзеи и пантов марала
- Таурин
- Витамин В3 (никотинамид)
- Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид)
- Витамин В1 (тиамина монокитрат)
- Витамин В9 (L-метилфолат кальция)
- Селексен (9-фенил-симметричного октагидроселеноксанта)
- Витамин В12 (метилкобаламин)

Состав 1 капсулы, 600 мг фитокомплекса «Новая Формула для мужчин +»:



Магния бисглицинат.....	70 мг
Кордицепс экстракт.....	50 мг
Цинка аспарагинат.....	40,1 мг
Маки перуанской экстракт.....	40 мг
Молозиво коровье (колострум).....	30 мг
Пальмы сабаль экстракт.....	30 мг
Астрагала корня экстракт.....	30 мг
Пиджеум африканум экстракт.....	25 мг
Новогаленовый комплекс левзеи и пантов марала.....	20 мг
Таурин.....	20 мг
Витамин В3 (никотинамид).....	9,07 мг
Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид).....	2,44(2) мг
Витамин В1 (тиамина монокитрат).....	0,87 мг
Витамин В9 (L-метилфолат кальция).....	0,225 мг
Селексен (9-фенил-симметричного октагидроселеноксанта).....	0,015 мг
Витамин В12 (метилкобаламин).....	0,003 мг

Компоненты и их действие:

(Материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)



Магния бисглицинат

Магний не может использоваться в чистом виде.

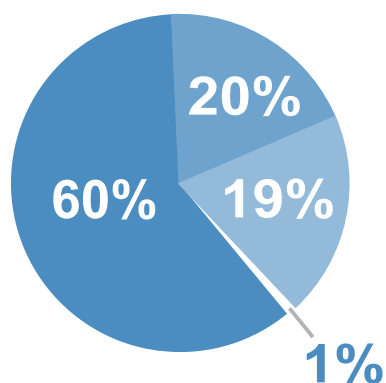
Чтобы обеспечить его усвоение и транспортировку в организме, молекулу макроэлемента связывают с другой молекулой, которая определяет форму магниевой добавки и степень, с которой вещество будет усваиваться.

Бисглицинат магния — эффективная форма, биодоступность которой колеблется от 60 до 80%.

Это хелатная форма со связыванием магния с аминокислотой глицином для более эффективного воздействия на сон и релаксацию. Магний стимулирует выработку половых гормонов и действует как естественный афродизиак. Способствует умственному расслаблению и расслаблению мышц, что также важно для восстановления полового влечения.

Глицин — это важная аминокислота, которая нормализует мозговые процессы, обеспечивает седативное действие для ЦНС и релаксацию, что идеально сочетается со свойствами магния, который также влияет на сон (особенно на артериальное давление в ночное время и возникновение судорог мускулатуры). Также глицин улучшает выведение побочных продуктов жизнедеятельности и токсинов из организма, что может улучшать здоровье кожи и других органов.

Биологические функции магния:



60%
Кости и зубы

20%
Мышцы

19%
Мозг, сердце,
печень, почки и др.

1%
Внеклеточная
жидкость

- Регуляция воспаления, биосинтез холестерина, метаболизм глюкозы, функция центральной и периферической нервной системы;
- действие «крупных» фрагментов метаболизма — внутриклеточных сигнальных каскадов и других элементов реактома человека (реактом — совокупность всех химических реакций, протекающих в клетках и вне клеток данного организма);
- сердечно-сосудистые роли магния осуществляются за счет поддержки цикла сокращения/расслабления сарколеммы мышц;
- магний участвует в росте и структурировании соединительнотканной основы паренхимы всех систем и органов, которая составляет до 50% их массы;
- многие биологические процессы зависят от обеспеченности организма не только магнием, но и витамином B6.

Экстракт мицеллия кордицепса (*Ophiocordyceps sinensis*)

Ophiocordyceps sinensis обладает огромными адаптогенными свойствами:

- В зависимости от исходного состояния он может как повысить сниженный иммунитет, так и снизить проявления избыточного повышения иммунитета (иммуномодулятор).
- Как натуральный антибиотик оказывает бактериостатическое воздействие на несколько десятков патогенных бактерий (пневмококк, стрептококк, золотистый стафилококк и т. д.).
- Повышает устойчивость организма к кислородному голоданию, повышает работоспособность. Обладает антиоксидантным действием.
- Обладает противовоспалительным действием, аналогичным действию гормонов, не уступающим им по эффективности.
- Активно выводит из организма токсические вещества, в том числе кишечные яды, лекарственные препараты, радионуклиды.



Эффекты кордицепса в мужском организме

Кордицепс содержит биологически активные вещества: галактоманнаны, полиамины (спермин, спермидин, гомоспермидин, путресцин, 1,3-диаминопропан), разные редкие циклические дипептиды, а также минералы, витамины B1, B2, B12, E и K, все эссенциальные аминокислоты, глутамат, L-триптофан, L-аргинин и лизин, d-маннитол, производные эргостерола, алкалоиды, жирные кислоты (в основном, олеиновую, линолевую, пальмитиновую и стеариновую), стеролы, циклоспорины.

Полисахариды кордицепса обладают разными свойствами: CS-F30 снижает в крови уровень сахара (гипогликемический эффект) и жиров (гиполипидемический эффект); CS-81002 является иммуностимулятором; полисахарид I стимулирует иммунитет, обладает радиопротекторным и противораковым действием.

Кордицепс — «гималайская виагра»

Кордицепс усиливает синтез стероидов, дающих эффект равный анаболикам — аналогам мужских половых гормонов, а также стимулирует синтез кортикостероидов — гормонов адаптации и стресса.

Тестостерон влияет не только на половые функции — либидо, качество и подвижность сперматозоидов. Он отвечает за развитость мускулатуры, волосяной покров на теле, хороший аппетит, выносливость, силу, быстроту реакции, волю и пространственное восприятие.

Кордицепс способен повышать физическую работоспособность за счёт улучшения выработки АТФ (аденозинтрифосфорная кислота) у людей, которые

Стероиды владеют мощным противовоспалительным действием и быстро приостанавливают приступы БА (бронхиальная астма) и других аллергических состояний.

Действие аденозина кордицепса проявляется в улучшении кровенаполнения половых органов и улучшении их функций.

Для специалистов:

Кордицепс — ампакин

Молекулы кордицепина активизируют аденозин — маркер усталости, включает рецептор аденозина, что в итоге снижает давление, сердцебиение.

Кордицепс является также ампакином и повышает выработку дигидротестостерона.

Ампакины действуют на AMPA рецепторы глутамата, что мощно усиливает передачу всех нервных импульсов, за счёт чего и происходит стимуляция ЦНС (центральная нервная система). При этом на рецепторы аденозина он может действовать даже как агонист, но действие на AMPA может перевешивать действие аденозина и тогда процессы возбуждения преобладают над процессами торможения. Кордицепин усиливает выработку АТФ (аденозинтрифосфата) в митохондриях. АТФ — это энергетическая молекула всех клеток и ее большее количество в циркуляции означает, что энергия более эффективно доставляется в мышечную и нервную ткань, повышая эффективность упражнений и психической деятельности.

C. sinensis усиливает либидо и сексуальную активность, а также восстанавливает нарушенную репродуктивную функцию у обоих полов у человека.

Такие эффекты связаны с усилением высвобождения тестостерона в плазме через сигнальный путь цАМФ (аденозинмонофосфат)-протеинкиназа.

Цинка аспарагинат

Цинк необходим для:

- Активации более чем 300 ферментов в организме человека.
- Репликации ДНК, транскрипции и синтеза белка, на деления и дифференцировки клеток.
- Метаболизма витамина А, синтеза тестостерона, инсулина, гормонов роста.
- Расщепления алкоголя в организме, так как входит в состав фермента алкогольдегидрогеназы.

Он связан со многими энзимами в организме и может предотвратить повреждение клеток путем активации антиоксидантной системы, ингибирует образование активных форм кислорода, уменьшает перекисное окисление липидов в различных тканях человека, в том числе и в предстательной железе.

Цинк:



Нормальное дыхание



Острота зрения



Хорошая работа органов пищеварения



Высокая плодовитость



Состав костного скелета



Скорость реакций



Рост

Цинк — надежность нервной системы.

Цинк помогает организму противостоять старению и старческому маразму.

Цинк — ключевой микроэлемент в нормальном метаболизме клеток предстательной железы

Он ингибирует действие фермента аконитазы, который окисляет цитрат в изоцитрат в митохондриях.

Поэтому его присутствие в секреторных эпителиальных клетках периферической зоны ацинусов предстательной железы позволяет продуцировать и секретировать высокий уровень цитрата, основного компонента секрета простаты.

При воспалительных процессах в ПЖ (предстательная железа), а также при злокачественном перерождении тканей ПЖ, концентрация Zn резко снижается.

У пациентов с хроническим простатитом содержание Zn в простатическом соке снижается до 455 мкг/мл, при раке ПЖ содержание Zn в секрете падает до 350 мкг/мл, малигнизированные ткани ПЖ полностью утрачивают способность аккумулировать Zn.

Для специалистов:



Два механизма повреждения ДНК при дефиците Zn:

- дефицит Zn отрицательно сказывается на функциональной активности Zn-СОД, что повышает интенсивность окислительного стресса и вызывает окислительное повреждение ДНК
- при дефиците Zn нарушается репарация ДНК, вызванная угнетением функциональной активности ферментов, обеспечивающих сам процесс репарации.



Первичным дефектом эпителиальных клеток при раке ПЖ, предшествующим гистопатологическим изменениям, является утрата способности аккумулировать Zn. Высокая концентрация Zn является необходимым условием для поддержания структурного и функционального гомеостаза ПЖ, а утрата эпителиоцитами способности накапливать Zn является основополагающим фактором в развитии рака ПЖ.

В то же время, антипролиферативные свойства Zn и его способность индуцировать апоптоз эпителиальных клеток ПЖ открывают широкие перспективы по использованию данного микроэлемента в инновационных методах терапии рака ПЖ.

Маки перуанской экстракт — «перуанский женьшень»

Биологически активные компоненты, содержащиеся в растениях, произрастающих в экстремальных условиях в ряде труднодоступных районов Южной Америки, Азии и Африки формируются в результате успешного приспособ-

собления к особым условиям выживания, обладают уникальными физиологическими свойствами и могут оказывать мощное положительное воздействие на физическое и умственное здоровье людей.

Мака перуанская произрастает в Перу, Боливии и на северо-западе Аргентины на высоте 3500-4500 метров в условиях резких перепадов температур, интенсивной солнечной радиации и ураганных ветров.

В ней содержится до 15% протеинов, 60-75% углеводов, 2% жиров и 8,5% клетчатки, вещества, принадлежащие к группе тиоцианатов, глюкозинолатов, танины, а также алкалоиды типа макаридина, которые встречаются только в корнях этого растения.



Жизнь, спорт = стресс

Полностью оградить себя от стресса человеку невозможно.

Без него нет ни спорта, да и нормальной жизни вообще. Необходимы меры профилактики и своевременной ликвидации последствий тех расстройств, которые могут возникать в организме под действием сильных соревновательных и жизненных стрессов.

Особый интерес такие вещества представляют для спортсменов, постоянно испытывающих интенсивные нагрузки. Для достижения высоких результатов атлетам требуется быстрое и эффективное восстановления организма после интенсивных тренировок и соревнований и устранение последствий, связанных с ними физических и психологических стрессов.

Биологически активные вещества, содержащиеся в маке перуанской, усиливают общую секрецию анаболических гормонов, которые способствуют росту мышечной силы и выносливости, что повышает спортивную работоспособность, и, в конечном итоге положительно отражается на результативности тренировок. Усиливаются и стабилизируются процессы возбуждения в центральной нервной системе, и, как результат, повышается жизненная активность человека, улучшается его настроение, поднимается работоспособность и повышается физическая и умственная выносливость.

Для специалистов:

Роль маки перуанской для кроветворения, нормализации кишечной микрофлоры

Экстракт маки перуанской стимулирует митотическую активность при эритропоэзе, что, видимо, приводит к появлению более крупных микроядер в эритроцитах. Одновременно с этим в периферической крови уменьшается их апоптоз. Вместе с тем увеличивается количество молодых клеток — ретикулоцитов, что указывает на стимуляцию процесса эритропоэза.

При этом не нарушается исходная структура ДНК в ядрах эритроцитов, на основании чего можно сделать вывод, что они не обладают генотоксичностью и не вызывают мутаций на молекулярном уровне.

Экстракты перуанской маки обладает определенным бактерицидным действием, но не влияет отрицательно на симбиотическую микрофлору кишечника человека и не вызывает дисбактериоз. При этом сдерживается развитие условно патогенных бактерий, предотвращается развитие гастроэнтерита, стабилизируется работа кишечника в стрессовых ситуациях.



Молозиво коровье (колострум)

В колоструме иммуноглобулины составляют основную массу сывороточных белков. Иммуноглобулины молока обладают резко выраженными свойствами агглютинации — склеивания микроорганизмов и других чужеродных клеток, а также шариков жира. В обычном молоке иммуноглобулинов содержится мало (1,9-3,3% от общего количества белков).

Согласно международной номенклатуре, принятой в 1964 г. специальной комиссией ВОЗ, иммуноглобулины (Ig) разделяют на четыре основные группы: IgG, IgA, IgM, IgE. Все они содержатся в сыворотке крови животных, откуда переходят в молоко, за исключением секреторного иммуноглобулина А, который строится в клетках молочной железы.

В составе иммуноглобулинов обнаружены: манноза, галактоза, галактозамин, глюкозамин, фукоза и сиаловая кислота.



Факторы роста

включают EGF, IGF 1 и IGF 2

Цитокины

включают колониестимулирующие факторы, интерферон γ , интерлейкин 1В

Питательные вещества

включают витамины А, В12, С, Е, селен, магний, кальций и омега-3 жирные кислоты

Иммунные факторы

включают лактоферрин, казеин, IgG, IgA, IgM

Колострум в спорте, при интенсивных физических нагрузках

Тепловой стресс может повышать проницаемость желудочно-кишечного тракта, способствуя попаданию фрагментов грамотрицательных бактерий и, следовательно, потенциально воспалению и, в конечном итоге, эндотоксемии. Проницаемость кишечника может повышаться при интенсивных физических нагрузках, что может быть компенсировано коровьим молозивом.

Во время физических упражнений в жару уменьшается приток крови к желудочно-кишечному тракту, что приводит к попаданию эндотоксина в кровоток. Эндотоксины, такие как липополисахариды, могут запускать воспалительный каскад, ведущий к физиологическому перенапряжению, что, в свою очередь, увеличивает накопление тепла и сокращает время до истощения. Проницаемость желудочно-кишечного тракта снижается во время пассивного теплового стресса после приема колострума.

Молозиво и мышечная масса

Молозиво содержит факторы роста, которые помогают наращивать мышечную массу, в том числе инсулиноподобные факторы роста (IGF-I и IGF-II) и гормон роста (GH). IGF-I, который естественным образом содержится в молозиве, является единственным природным гормоном, способным стимулировать рост мышц сам по себе.

IGF у людей и коров идентичны, но коровье молозиво на самом деле содержит большую концентрацию IGF-I, чем человеческое.

Это делает коровье молозиво привлекательным для бодибилдеров, спортсменов и других лиц, стремящихся набрать мышечную массу.

IGF-1 индуцирует синтез белка, что приводит к увеличению мышечной массы без соответствующего увеличения жировой ткани. Факторы роста, содержащиеся в молозиве, «переводят использование топлива с углеводов на жир». То есть, организм будет сжигать больше жира, в том числе жира, получаемого из потребляемых углеводов и белков, производя топливо более эффективно.

Вместе с гормонами роста IGF-1 также замедляет скорость распада белка (катаболизма), который происходит после интенсивной тренировки. Иммунофакторы, содержащиеся в молозиве, помогают спортсменам минимизировать свою восприимчивость к инфекциям, сохраняя при этом возможность придерживаться графика тренировок.

Цитокины молозива имеют большой потенциал для будущего клинического применения, поскольку было показано, что они ускоряют восстановление сухожилий.

Экстракт плодов пальмы сабаль

Экстракт плодов пальмы сабаль профилактирует развитие аденомы простаты.

Препараты на основе извлечений из плодов пальмы сабаль являются одним из популярнейших в мире источников получения растительных средств для лечения заболеваний предстательной железы.



В Германии и Австрии фитотерапия является лечением первой линии, особенно в начальной стадии, и составляет более 90% всех препаратов, для лечения простатита и половых дисфункций у мужчин.

В России болезни предстательной железы встречаются у каждого третьего мужчины, причем прирост общей заболеваемости по данной нозологии за последние 10 лет составил 28,7%.

Для специалистов:

Простатит: инфекция или/и конгестия

Существуют две основные причины возникновения простатита: инфекция и конгестия (от англ. «congestion» — переполнение (кровью), скопление) или синдром тазового венозного полнокровия).

При этиологическом факторе инфекционного генеза ведущую роль занимает бактериальный компонент.

К конгестивному простатиту может приводить и сидячий образ жизни, и половая абстиненция, и тазовая венозная болезнь и т. д.

Очень часто при вялотекущем хроническом простатите наблюдается нарушение гемодинамики в микроциркуляторном русле предстательной железы, что сопровождается локальным стазом крови, развитием оксидативного стресса, формированием фиброза в паренхиме простаты и склонностью к рецидивирующему течению заболевания.

ХП (хронический простатит) сопровождается СНМП (синдром нижних мочеполовых путей): частое мочеиспускание, никтурия, дизурия различной степени выраженности, боль в промежности и половых органах, что значительно снижает качество жизни.

Фитотерапия является альтернативой для лечения ХП категорий III и IV в качестве первичной терапии и простатита категорий I и II (с бактериальным компонентом) в сочетании с другими препаратами.

Экстракт пальмы сабаль оказывает стойкий терапевтический эффект в купировании СНМП при ХП при длительном непрерывном применении (на фоне приема экстракта пальмы сабаль уровень никтурии снизился на 25% по сравнению с плацебо).

Причины простатита:

- Хронические инфекции, в том числе, передаваемые половым путем, ослабление иммунитета.
- Частое использование прерванного полового акта в качестве контрацепции, длительное воздержание.
- Дефицит витаминов и микроэлементов.
- Психические и физические перегрузки.
- Сидячий образ жизни.
- Частые переохлаждения.

Пальма сабаль против СНМП (синдром нижних мочеполовых путей)

Экстракт пальмы сабаль обладает выраженным антиоксидантным эффектом за счет угнетения экспрессии генов провоспалительных цитокинов, фактора некроза опухоли (TNF- α), интерлейкинов (IL-1 β и IL-6) и факторов роста: фибробластов (FGF) и эндотелия сосудов (VEGF).

Антиоксидантные свойства экстракта усиливаются за счет противовоспалительного действия, поскольку он способен ингибировать продукцию метаболитов 5-липооксигеназы и лейкотриенов.

кислот, способных поддерживать и стимулировать мужскую репродуктивную систему, наблюдается достоверное снижение болевого синдрома и улучшение качества мочеиспускания.

Он способствует профилактике развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) у молодых мужчин с простатитом, так и уменьшению СНМП (синдром нижних мочевых путей) при развившейся ДГПЖ и ХП у мужчин среднего и пожилого возраста за счет снижения воспалительной реакции при хроническом простатите.

Известен антиандрогенный механизм действия экстракта *Serenoa repens* за счет ингибирования 5 α -редуктазы с последующим снижением продукции дигидротестостерона, что приводит к снижению пролиферации клеток ацинусов предстательной железы.

Астрагала корня экстракт

В народной медицине перепончатый астрагал довольно давно применяют как средство для лечения полового бессилия (импотенции). Он тонизирует организм и нормализует давление. Благодаря усилению кровотока восстанавливается и половая функция. Астрагал полезен в качестве общеукрепляющего средства, что особенно важно для мужчин, занятых физическим трудом.

Состав: тритерпеновые сапонины, тритерпеноиды, гликозиды изофлавонов; стероиды, азотсодержащие соединения, лигнаны, углеводы, птерокарпаны, кумарины, эфирные масла, органические кислоты, витамины С и Е, сапонины, стероиды, микроэлементы (селен, цинк, кобальт, натрий, медь, кальций, ванадий, фосфор).

Лекари Востока рекомендуют препараты из корней при гипертонической болезни, ночном поте, инсульте, туберкулезе легких, хроническом бронхите и других инфекциях дыхательных путей, при переутомлении, астении, неврозах и еще при десятках других болезней.

Экстракт астрагала крайне эффективен в условиях жесткой диеты профессионального спортсмена.



Для специалистов:

Астрагал повышает устойчивость нейронов мозга

Экстракты и корни, и надземной части астрагала повышают устойчивость нейронов мозга к глутаматной эксайтотоксичности (повреждению глутаматом).

При гипоксии и ишемии мозга ведущей причиной повреждения нейронов является гиперстимуляция нейрональных рецепторов возбуждающими аминокислотами.

Токсическое действие возбуждающего медиатора глутамата — «феномен

эксайтотоксичности» влечет за собой метаболические, медиаторные и структурные изменения нейронной сети с непременным развитием некроза и апоптоза нейронов.

Пусковым элементом процесса на пике развития феномена эксайтотоксичности выступает массивное поступление в клетки ионов кальция и натрия и выход из нее калия. Массивный вход Ca^{2+} в цитоплазму приводит к перегрузке митохондрий и запускает необратимый процесс гибели нейронов.

Поддержание кальциевого гомеостаза является крайне важным для выживания нейронов. Экстракт корня астрагала достоверно снижает внутриклеточный уровень кальция в условиях глутаматной эксайтотоксичности. Возможно, экстракты астрагала поддерживают пороговый уровень Ca^{2+} в нейронах и снижают K^{+} - потребность для выживания нейронов.

Пиджеум африканум экстракт

Активные компоненты африканской сливы пиджеум способствуют восстановлению гормонального баланса мужского организма, стимулируют работу гормональной системы и нормализуют работу репродуктивной системы. Эфиры феруловой кислоты (докозанол и тетракозанол, являющиеся одними из основных действующих компонентов африканской сливы пиджеум) увеличивают секрецию простаты и бульбоуретральных желез качественно и количественно, нормализуют уровень лютеинизирующего гормона и тестостерона, повышают секрецию надпочечниками андрогенов и кортикостероидов; докозанол снижает уровень пролактина.

Экстракты растения содержат 0,5% н-докозанол, дубильные вещества, три-терпены (14%), в том числе урсоловую, олеаноловую и кратаэголовую кислоты. Эфиры феруловой кислоты связаны с п-тетракозанолом и п-докозанолом. Фитостеролы, присутствующие в пиджеум, включают бета-ситостерин, бета-ситостерон и кампестерол.



Противовоспалительные свойства африканской сливы

- Обладает антипролиферативным, противовоспалительным и антиэстрогенным действием.
- При аденоме простаты он предотвращает связывание дигидротестостерона в предстательной железе и/или ингибирует 5-альфа-редуктазу и ароматазу, инактивирует рецепторы андрогенов путем блокирования ядерной транслокации, ингибирует клеточные факторы роста, прововоспалительную активность за счет ингибирования 5-липоксигеназы.
- Повышает эластичность мочевого пузыря, модификацию железистых клеток, ингибирует уровень пролактина и, следовательно, блокирует накопле-

свойства пиджеум и его способность ингибировать клеточные факторы роста и инактивировать рецепторы андрогенов могут быть за счет активных соединений N-N-бутилбензолсульфонамиду и атраровой кислоты.

Эффекты пиджеум африканум в простате

- Накопление тестостерона в предстательной железе и последующее превращение в более мощную форму (дигидротестостерон) считается основным фактором гиперплазии предстательной железы. Фитоэстрогенное действие экстракта *P. africana* заметно уменьшает объем гипертрофии предстательной железы.
- Бета-ситостерин может влиять на структуру мембран и функцию опухоли и тканей хозяина, пути передачи сигналов, которые регулируют рост опухоли, и апоптоз.
- Пиджеум может помочь обратить вспять бесплодие, которое может быть вызвано недостаточным выделением секрета предстательной железы.
- Бета-ситостерол предотвращает синтез простагландинов в простате, уменьшая застой крови и закупорку сосудов, благодаря чему уменьшается отек и воспаление, восстанавливаются функции простаты без операции.
- Тритерпеноиды пиджеума, блокируя ферментативную активность, улучшают целостность мелких вен и капилляров, уменьшают застой крови, снижая воспаление в предстательной железе.
- Урсоловая кислота, обладающая минералокортикоидным действием, подобно гидрокортизону, способна задерживать развитие асептического воспаления.

Новогаленовый комплекс левзеи и пантов марала



Новогаленовый комплекс левзеи и пантов марала — природный недопинговый адаптоген.

Специализированный комплекс для мужчин с уникальной комбинацией экстрактов левзеи и пантов марала, компоненты которого способствуют ускорению восстановления организма после физических нагрузок, увеличению энергии и выносливости во время тренировок.

Экстракты левзеи оказывают адаптогенное общетонизирующее действие, повышают устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Экстракт пантов марала содержит аминокислоты, коллаген, макро и микроэлементы.

Состав комплекса способствует естественному синтезу мышечного белка — миоглобина, а также принимает активное участие в энергетическом обмене, улучшая функциональное состояния мускулатуры, преобразование жировой ткани в пользу мышечной.

Новогаленовые фитопрепараты это экстракты с максимальной степенью очистки, они содержат полный комплекс активных действующих веществ в их природном состоянии.

Растительные адаптогены не являются допингом и активно применяются в спорте, особенно в видах, требующих большой выносливости.

Экстракт пантов марала — ноотроп.

Панты богаты белками, пептидами, полисахаридами, гликозаминогликанами, протеогликанами, фосфолипидами, факторами роста, ферментами, витаминами и микроэлементами (Ca, Mg, Fe, Na, K, P, Ni, Cu, Mn, Pb, Sn, Ba и др.). Основным белком растущих пантов — коллаген. Из факторов роста в составе пантов присутствуют инсулиноподобные факторы роста (IGF1 и IGF2), трансформирующие факторы роста (TGF- α и TGF- β), эпидермальный фактор роста (EGF), фактор роста нервов (NGF) и др. Влияние пантов на половую функцию обусловлено наличием в их составе гормонов тестостерона и дигидроэпиандростерона.

Среди макроэлементов в составе пантов — железо, кальций и магний, натрий, фосфор и калий. Микроэлементы в пантах — марганец, селен, кобальт, медь и цинк, а также йод.

Основное действие направлено на повышение адаптационных способностей организма к чрезвычайным физическим и психоэмоциональным нагрузкам, повышение жизненного тонуса и увеличение жизненной энергии.

Экстракт пантов марала оказывает выраженное положительное влияние на память, обучение и другие когнитивные функции за счет усиления условно-рефлекторной активности и повышения стабильности ритмов электрофизиологической активности мозга (преимущественно в тета и альфа диапазонах).



В качестве ноотропа экстракт пантов марала способствует преодолению стрессовых ситуаций и улучшает течение адаптационных процессов при действии неблагоприятных факторов внешней среды (гипоксия, повышенная температура), помогает нормализовать когнитивные функции в условиях их нарушения в результате действия скополамина, алкоголя, гипоксической травмы, а также в условиях конфликтной ситуации и высоких нагрузок. Экстракт пантов марала может быть эффективным средством для профилактики когнитивных нарушений, вызванных холинергической дисфункцией.

Для специалистов:

Панты марала — защита от стресса

Изменения про- и антиоксидантного равновесия в организме определяются не только различного рода внешними воздействиями, но и функционированием

Преобладание симпатического влияния, наблюдаемое при различных нарушениях деятельности сердечнососудистой системы, опосредует усиленный выброс катехоламинов и глюкокортикоидов, избыток которых стимулирует процессы липопероксидации.

При недостаточности антиоксидантной защиты наступает чрезмерная активация процессов липопероксидации, и из механизма, обеспечивающего оптимальное функционирование клеточных и внутриклеточных мембран, ПОЛ (Перекисное окисление липидов) превращается в механизм развития мембранной и клеточной патологии с последующими клиническими проявлениями на уровне целого организма.

При усилении адренергических влияний на различные органы и ткани возможно увеличение образования активных форм кислорода в процессе аутоокисления адреналина, а также через гиперстимуляцию α - и β -адренорецепторов, стимуляцию неспецифических фосфолипаз и нарушение баланса ионов кальция с последующим каскадом реакций усиления синтеза простагландинов и образования активных форм кислорода в процессе их метаболизма.

Эти реакции контролируются СОД (Супероксиддисмутаза), каталазой, В-каротином, альфа-токоферолом, глутатионом и т. д.

Экстракт пантов марала нормализует состояние нейрогуморальной регуляции и стимулирует антиоксидантную активность крови, способствуя тем самым повышению адаптационного потенциала организма в условиях современной техногенной цивилизации и негативного влияния факторов окружающей среды.

С 1910 года традиционно выделяли симпатикотонию и ваготонию.

Симпатикотония характеризуется:

- бледностью и сухостью кожи, холодными конечностями, блеском глаз и легким экзофтальмом;
- неустойчивой температурой, тахикардией, тахипноэ, повышением АД, склонностью к запорам;
- работоспособностью, инициативностью, физической выносливостью и хорошей деятельностью к вечеру;
- тревожностью;
- плохой переносимостью солнца, жары, шума, яркого света, кофе;
- мышечной дрожью парестезиями, зябкостью.



Панты марала не являются допингом

Интерес спортивных специалистов на фоне ужесточения требований Антидопингового комитета направлен в первую очередь на поиск немедика-

ментозных средств восстановления, особенно препаратов природного происхождения, компоненты которых близки по составу к организму человека.

Анализ динамики содержания цитокинов выявил улучшение цитокинового баланса в виде снижения уровня провоспалительных цитокинов ФНО- α , IL-1 β , IL-6 и повышения уровня противовоспалительного цитокина IL-4 в группах спортсменов, получавших порошок пантов марала, что позволяет рассматривать последний как иммуномодулирующее средство, направленное на снижение иммунопатологических реакций, возникающих на фоне интенсивных тренировочных нагрузок.

Сравнительный анализ динамики средних значений ЦИК зафиксировал снижение их концентрации в сыворотке крови спортсменов, принимавших панты марала, что свидетельствует об эффективной элиминации и снижении антигенной нагрузки, повышению фагоцитарной активности лейкоцитов, улучшению состояния гуморального иммунитета и цитокинового баланса, что в конечном итоге обуславливает противовоспалительное и иммуномодулирующее действие, реализация которых является залогом профилактики инфекционных осложнений и синдрома «открытого окна» у спортсменов зимних циклических видов спорта в подготовительном периоде годичного цикла подготовки.

Панты марала являются эффективным средством коррекции иммунной дисфункции как одного из маркеров синдрома перетренированности у спортсменов зимних циклических видов спорта.

Левзея сафлоровидная (*Rhapónticum carthamoídes*)

Левзея сафлоровидная — растительный анаболик. Корни растения содержат большое число биостимуляторов — экдистероидов, фенольных кислот с производными кофеилхиновой кислоты, флавоноидов, полиацетиленов. Указанные вещества, особенно, экдистероиды, связывают с увеличением физической силы, повышением уровня энергии, снижением умственной усталости, усилением потенции.

Экдистерон — выделенное основное активное вещество из экстракта левзеи, представляет собой натуральный, безопасный анаболик растительного происхождения, который связывается с андрогенными рецепторами мышц и активизирует рост мускулатуры, не изменяя гормональный фон. Растение улучшает биосинтез протеина в мышцах, а также печени и почках, что приводит к анаболическому эффекту.



Экдистерон стимулирует формирование протеиновых цепочек из свободных аминокислот, кроме того он повышает уровень ионов калия и кальция внутри мышечных клеток, что также стимулирует синтез протеина.

сафлоровидной базируется на уникальности химического состава растения, включающего такие биологически активные вещества, как фитоэкдизоны, ратибол (стероидное соединение, обладающее тонизирующим свойством), кумарины, стерины, воски, дубильные вещества (до 5%), камеди, смолы, эфирное масло (0,9%), инулин, органические кислоты (6,07%), предполагающие возможность развития ноотропного действия, а сочетание флавоноидов с каротином и аскорбиновой кислотой обуславливает наличие антиоксидантного эффекта у данного фитопрепарата.

Левзея — ноотроп

Установлено наличие ноотропной активности у адаптогена левзеи: ежедневный прием препарата студентами способствует улучшению памяти и более быстрому запоминанию определенного объема материала, снижению уровня истощаемости произвольного внимания в сравнении с аналогичными показателями в контрольной группе добровольцев.

При анализе влияния левзеи сафлоровидной на антиоксидантный статус студентов было констатировано, что введение фитоадаптогена способствует статистически достоверному снижению в плазме крови содержания гидроперекисей липидов на 12%, диеновых конъюгатов и малонового диальдегида — на 18% на фоне повышения активности церулоплазмينا на 11%, витамина Е — на 12 %, каталазы — на 13% по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе добровольцев.

Левзея — активатор мыслительных функций

Левзея оказывает положительное влияние на процессы памяти, способствуя более быстрому запоминанию определенного объема материала.

Это связано с улучшением под воздействием биологически активных веществ левзеи сафлоровидной специфических гемореологических показателей, нормализацией мозгового кровообращения и, как следствие, активизацией высшей интегративной деятельности мозга и восстановлением находящихся в состоянии угнетения нарушений памяти и мыслительных функций.

Таурин — репродуктивная аминокислота

Таурин, серосодержащая аминокислота, обладает широким спектром биологических эффектов: образование солей желчи, осмотическая регуляция, ингибирование окислительного стресса, иммуномодуляция и нейромодуляция. Благоприятное воздействие таурина на сахарный диабет 1 типа объясняется прямым действием на β -клетки поджелудочной железы и стимуляцией секреции инсулина.



Таурин может не только снижать уровень глюкозы в крови и липидов в крови, но также уменьшает окислительный стресс и воспаление у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Таурин потенциально улучшает развитие осложнений диабета, включая кардиомиопатию, нефропатию, нейропатию, ретинопатию и атеросклероз. Таурин может стимулировать эндокринную функцию оси гипоталамус-гипофиз-яичко (НРТ), развитие ткани яичек, сперматогенез и созревание, замедлять старение структуры и функции яичек, поддерживать гомеостаз окружающей среды яичек и повышать сексуальную способность. При патологии таурин может уменьшать патологические повреждения мужской репродуктивной системы.

Для специалистов:

Ось НРТ (гипоталамус-гипофиз-яичко) является ключевой регулирующей системой, уравнивающей репродуктивно-эндокринную функцию мужчины. Во-первых, действие таурина на ГнРГ (гонадотропин-релизинг-гормон) в гипоталамусе в основном стабилизирует его основную секрецию через отрицательную обратную связь между нейронами, секретирующими два вещества. В гипофизе таурин может стимулировать секрецию ЛГ (лютеинизирующего гормона), который потенциально индуцирует секрецию тестостерона, способствует сперматогенезу и улучшает качество спермы в яичках.

Существует положительная и отрицательная обратная связь между нейронами, секретирующими таурин, и нейронами, секретирующими ГнРГ в гипоталамусе.

Таурин станет потенциальным терапевтическим препаратом для предотвращения репродуктивных нарушений у мужчин с сахарным диабетом и гипертонией, которые являются признанным факторами риска мужской репродуктивной дисфункции.

Таурин снижает АД (артериальное давление), играет важную роль в борьбе с побочным воздействием металлов на яички.



Таурин и фертильность

Таурин защищает от токсического повреждения мужскую репродуктивную систему экзогенными веществами (например, терапевтическими препаратами, загрязнителями окружающей среды, радиацией), снижает хромосомную вариабельность, усиливает энергетический метаболизм митохондрий сперматозоидов, стабилизирует их клеточные мембраны.

Содержание таурина намного выше, чем других аминокислот, в сперме людей.

В маточной трубе таурин также может способствовать зачатию, ингибируя активность атфазы $\text{Na}^+\text{-K}^+$ и уменьшая внеклеточный приток K^+ , поскольку высокие уровни K^+ в маточной трубе подавляют подвижность сперматозоидов

Витании В3 (никотинамид)

Ниацин (также известный как витамин В3, РР, никотиновая кислота) — водорастворимый витамин включает в себя два витамера: никотиновую кислоту и никотинамид, дающие начало коферментам никотинамидадениндинуклеотид (NAD) и никотинамидадениндинуклеотидфосфат (NADP).

Данные коферменты необходимы для окислительных реакций, важных для выработки энергии, но также являются строительным материалом для ферментов, регулирующих биологические функции, включая экспрессию генов, репарацию ДНК и гибель клеток.

В центральной нервной системе витамин В3 является основным медиатором развития и выживания нейронов, обладает нейропротекторной ролью при нейродегенеративных заболеваниях (болезнь Альцгеймера, Паркинсона и Хантингтона), при ишемических и травматических повреждениях, головной боли, психических расстройствах.

В3 участвует в метаболизме жирных кислот, липидов, синтезе холестерина и стероидов, синтезе метионина, обеспечении функционирования гормональной системы витамина D, остеогенезе и ремоделировании костной ткани.

Витамин В3 — ключевой участник энергетического обмена, особенно анаэробного метаболизма, важен для коротких, интенсивных всплесков сексуальной энергии, которые происходят во время полового акта. Увеличивает приток крови к гениталиям и помогает достичь оргазма.



Дефицит Витамина В3

Вялость, апатия, быстрая утомляемость, светочувствительность, головокружение, бессонница, раздражительность, депрессия, бледность, сухость, повреждение кожных покровов, отек слизистых оболочек, фотодерматозы, высыпания на коже, потеря аппетита, тошнота, жжение в глотке, снижение иммунитета.

Крайним состоянием нехватки витамина В3 является пеллагра — болезнь, которая проявляется поражением желудочно-кишечного тракта, кожи, центральной и периферической нервной системы. Нарушение со стороны кожи при пеллагре представляет собой напоминающее солнечный ожог покраснение, особенно на открытых частях тела; со временем кожа утолщается и усиливается пигментация. Появляется тошнота, запоры или диарея, язык приобретает ярко-красный цвет, возникает усталость, головная боль, депрессия, дезориентация, иногда даже потеря памяти, анорексия.

Для специалистов:

Синергидные нейропротекторные эффекты тиамина, пиридоксина и цианокобаламина в рамках протеома человека

Системно-биологический анализ показал, что тиамин (витамин В1) необходим для синтеза АТФ (аденозинтрифосфорная кислота), (в т. ч. посредством метаболизма глюкозы, липидов и аминокислот с разветвленной цепью), кроветворения и для роста и поддержания структуры нейронов.

Пиридоксин. Витамин В6-зависимые белки протеома необходимы для метаболизма аминокислот, синтеза АТФ, синтеза нейротрансмиттеров и мембран нейронов.

Витамин В12 необходим для метаболизма липидов, кроветворения и проявляет нейропротекторный и нейротрофический эффекты.

Установленные механизмы синергизма витаминов В1, В6, В12 на молекулярном уровне имеют фундаментальное значение для нейропротекции и профилактики цереброваскулярной патологии.

Поиски по базам данных протеома человека (NCBI PROTEIN, EMBL, UNIPROT, Human Proteome Map (HPM), BIOCYC-HUMAN и др.) показали, что в протеоме человека существуют 78 витамин-В6-зависимых белков, 22 витамин-В1-зависимых белков, и 24 витамин-В12-зависимых белков.

Витамины группы В и опухоли

Вопреки широко распространяемому заблуждению о том, что витамин В12 якобы «вызывает рак», сочетание фолатов с витамином В12 улучшает выживание пациентов с опухолями, проходящих курс химиотерапии антифолатными препаратами. Такие производные витамина В12, как нитрозилкобаламин и метилкобаламин, вообще проявляют выраженные противоопухолевые эффекты, инициируют апоптоз раковых клеток (тем самым тормозя рост опухолей) и повышают выживаемость пациентов.



Узнать особенности работы своих генов, ответственных за обмен витаминов В12, В9, В6, вы можете в домашнем генетическом тесте Gloryon **«My Gene Power»**. А также есть возможность нормализовать этот обмен с помощью целевых продуктов Gloryon.

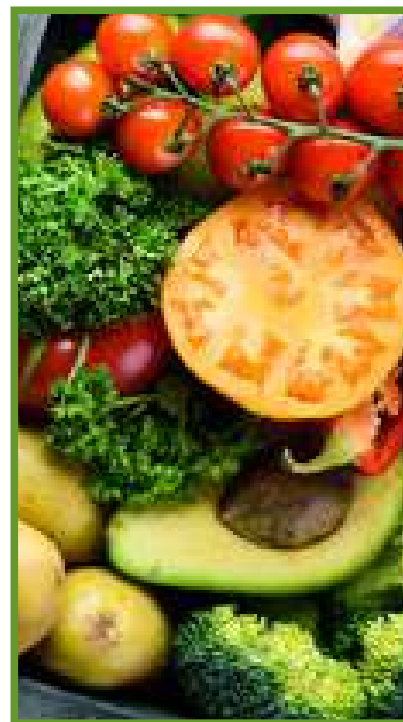
Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид)

Пиридоксин и другие витамины группы В контролируют нормальный уровень гомоцистеина и нейромедиаторов. Гомоцистеин — это аминокислота, которая образуется в организме из белков животного происхождения — мяса, молока, яиц.

В норме полученный гомоцистеин в почках превращается в другую аминокислоту — метионин (нужен для синтеза белков и гормона адреналина). В этой реакции как раз и участвуют витамины В6, В12 и фолиевая кислота.

Если этих нутриентов не хватает, гомоцистеин не перерабатывается и накапливается в крови.

Витамин В6 может дополняться магнием, который способствует лучшему проникновению в клетки. Также он сочетается с фолиевой кислотой и В12. В комплексе с кальцием положительно влияет на работу сердца, с В9 восстанавливает ЦНС (центральная нервная система) и избавляет от анемии. Витамин В6 — единственный микронутриент, недостаток которого в организме приводит к судорогам, похожим на эпилепсию.



Нейротрансмиттеры, в создании которых участвует витамин B6:

- серотонин отвечает за настроение и смену циклов сна и бодрствования;
- адреналин приводит все силы организма в режим готовности в ответ на внешнюю угрозу и стресс;
- норадреналин поддерживает нормальное артериальное давление и обеспечивает организм энергией во время сильных переживаний;
- аминокислота (ГАМК) регулирует процессы возбуждения и торможения ЦНС, обладает противосудорожным действием.

Витамин B6 хорошо влияет на либидо, поскольку уравновешивает уровень пролактина. Поддерживает здоровую функцию эстрогена, тестостерона, серотонина и дофамина.

Способствует выработке красных кровяных телец и снижает утомляемость, приводит к увеличению количества сперматозоидов.

Витамин B6 — антидермин

Витамин B6 активно используется спортсменами в качестве добавки, отвечающей за синтез нейромедиаторов и усвоение аминокислот. Дефицит приводит к нарушению обмена веществ, замедлению мышечного роста и сжигания подкожного жира, повышению синтеза холестерина, проблемам с кожей, различным видам дерматитов.

Потребность в пиридоксальфосфате повышается при долгих физических нагрузках и сильном стрессе, при сдаче сессии, при наличии депрессии, злоупотреблении алкоголем, заболеваниях печени, почек, ЖКТ, ожирении. Витамин B6 для мужчин способствуют улучшению состояния кожи, повышению усидчивости, укреплению мышц, помогает добиться оптимального веса. Особенно он полезен тем, кто регулярно занимается тренировками, в процессе которых необходима выносливость и большой запас энергии и сил.

При дефиците витамина B6 снижена выработка ГАМК, что снижает реакции торможения в нервной системе. Появляются спазмы и судороги мышц, вплоть до потери сознания.

Витамин B1(тиамина мононитрат)

4 основных направления воздействия тиамина на организм:

- Неврологические роли (миелиновая оболочка, активация сигнального пути рецептора аденозина, метаболизм аденозина, развитие пирамидальных нейронов,

развитие таламуса, развитие гиппокампа, развитие стриатума, развитие коры мозжечка).

- Энергетический метаболизм клетки и синтез АТФ (митохондрия, митохондриальная α-кетоглутарат дегидрогеназа, цикл Кребса, пируватдегидрогеназа, оксоглутарат дегидрогеназа, связывание иона магния).
- Метаболизм углеводов (гликолиз, метаболизм глюкозы, транскетолаза), жиров (α-окисление жирных кислот), аминокислот (катаболизм аминокислот с разветвленной цепью).
- Кроветворение (транспортер фолатов, дифференцировка клеток при гемопоэзе).



В1 — антиалкогольный витамин

При дефиците витамина В1 отмечаются быстрое утомление, слабость; раздражительность, ухудшение памяти и сна; частая смена настроения; боль в животе, нарушение работы кишечника, тошнота; боль в сердце, частый пульс.

Нарушаются процессы углеводного и липидного обмена.

В нервной системе накапливается пировиноградная кислота, что приводит к заболеванию бери-бери.

Ее симптомы следующие: боль по ходу нервных волокон, паралич стоп, кистей, нарушение чувствительности, слабость в ногах.

В случае продолжения авитаминоза возможно поражение среднего мозга, синдром Корсакова, полиневрит, нарушения функции сердца и сосудов.

При алкоголизме резко увеличивается расход витамина В1. Симптомы носят необратимый характер. При алкогольной полинейропатии наблюдается сильная слабость мышц и нарушения согласованности движений. Человек становится беспомощным, не может выполнять повседневные задачи и самостоятельно ходить.

Спиртные напитки ухудшают всасывание витамина В1 на 30%.

Тиамин принимает участие в обмене белков и регуляции водно-солевого баланса. При дефиците наблюдается дегенерация периферических и центральных нервных отделов, снижение мозгового кровотока, отеки стоп, сердечная недостаточность.

Витамин В9 (L-метилфолат кальция)

Витамин В9 для прегравидарной подготовки у мужчин

На вероятность зачатия влияют многие факторы, в том числе количество сперматозоидов с нормальным строением. Сперматозоиды с дефектами, во-первых, далеко не всегда могут оплодотворить яйцеклетку, а во-вторых, часто несут дефектный генетический материал. Чем больше в сперме сперматозои-

партнерши. Применение фолиевой кислоты мужчиной во время прегравидарной подготовки позволяет увеличить количество сперматозоидов с правильным строением на 25-30%.

А значит, и вероятность зачатия повысится.

Процесс сперматогенеза, то есть созревания сперматозоидов, занимает около 72 дней. Поэтому мужчине нужно начинать пить фолиевую кислоту минимум за 3 месяца до предполагаемого зачатия.

Фолиевая кислота нужна мужчинам для работы нервной системы и мозга, нормального функционирования желудка и других органов ЖКТ. При нехватке фолиевой кислоты и витамина В12 снижается концентрация такого вещества в организме, как фосфатидилсерин. Оно играет не последнюю роль в поддержании целостности клеточных мембран головного мозга и передаче сигналов клеточного цикла.



Без витамина В9 невозможна утилизация гомоцистеина — продукта расщепления аминокислоты метионина. Если витамина В9 в организме недостаточно, гомоцистеин не превращается в другие соединения и продолжает циркулировать в крови. Это приводит к воспалению стенок артерий, образованию тромбов и атеросклеротических бляшек, в том числе в сосудах половых органов.

Последствия атеросклероза сосудов половых органов: отсутствие либидо; атрофия структуры яичек; ослабление эрекции, деформирование детородного органа из-за неравномерного кровоснабжения тканей, появление доброкачественной гиперплазии предстательной железы, импотенция, которая при отсутствии лечения переходит в затяжную стадию.

Селексен (9-фенил-симметричного октагидроселеноксанта)

Биологическая активность селена связана в основном более чем с 20 селензависимыми белками. Селен играет очень важную роль в производстве спермы. Почти 50% селена в организме находится в яичках и семенных протоках.

К селензависимым белкам относятся глутатион-пероксидазы, тиоредоксин-редуктазы, тиреоиддейодиназы, а также селенопротеины Р, W, Т, М и т. д. Селен имеет отношение к сперме: подвижность, целостность хроматина и коэффициент фертильности, в яичках очень важен для правильного сперматогенеза и биосинтеза стероидов; следовательно, его недостаток или избыточные добавки могут остановить нормальный процесс сперматогенеза и, в целом, общую репродуктивную эффективность у мужчин.

Биохимическая роль селензависимых белков определяется их участием в протекании окислительно-восстановительных реакций. Низкий уровень GPX1 в эритроцитах значительно повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний: инфаркт миокарда, инсульт.

Детоксикация липидных гидроперекисей является важнейшей задачей антиоксидантной защиты в клетке, и эту задачу выполняет селенозависимый фермент глутатионпероксидаза (GSH-Px).

Витамин Е выполняет лишь половину работы по обеспечению антиоксидантной защиты, а вторая половина — дело для селена, который, являясь частью фермента глутатионпероксидазы, завершает этот процесс. Глутатионпероксидаза удаляет из клетки перекись водорода, предотвращая образование новых свободных радикалов и тем самым снижая расход витамина Е.



Витамин В12 (метилкобаламин)

Витамин В12 и мужское здоровье

Упадок сил, депрессия, бесплодие, импотенция... Одной из причин этих недугов у мужчин может быть нехватка в организме витамина В12. Если тело утратило энергию и производительность, уменьшился интерес к интимной сфере жизни, то, скорее всего, требуется пополнить запасы витамина В12. Он отвечает за энергетический обмен, кроветворение, правильную работу нервной системы, повышает синтез тестостерона, оберегает печень.

Недостаток витамина В12 вызывает генетическое повреждение сперматозоидов и серьезные проблемы репродуктивного здоровья. Выявлена корреляция между количеством сперматозоидов и концентрацией витамина В12 в семенной плазме.

Выявлена значимая обратная связь между качеством эмбриона после экстракорпорального оплодотворения с интрацитоплазматической инъекцией сперматозоидов и общей концентрацией гомоцистеина в семенной плазме.

Витамин В12 играет решающую роль в синтезе метионина, который является предшественником SAM.

Количество производимого SAM, а следовательно, и количество креатина, зависит от низкого уровня витамина В12, изменяет функцию сперматозоидов, влияя на быструю буферизацию и регенерацию АТФ.

В12 полезен для сексуального здоровья мужчин, поскольку способствует расширению кровеносных сосудов и улучшению эрекции. Способствует секреции гистамина, необходимого для достижения оргазма. Концентрация витамина В12 в плазме крови у бесплодных мужчин ниже, чем у фертильных.

Витамин В12 против усталости

Метилкобаламин — это коферментная форма В12, ускоряющая действие ферментов. Низкая обеспеченность организма витаминами В6 и В12 приводит к нарушениям метилирования ДНК, что снижает экспрессию гена глутамин синтетазы, что приводит к падению уровней нейротрофического фактора мозга и увеличивает апоптоз клеток, миелинизирующих аксоны в ЦНС.

146 Кобаламины участвуют в производстве миелина — вещества, создающего

защитную оболочку для нервных волокон, чтобы обеспечить бесперебойную передачу нервных импульсов в мозг. Витамин В12 может действовать как нейротрансмиттер, стимулирующий сокращение мышц.

Витамин В12 показан при лечении депрессии. Его полезно принимать вместе с фолиевой кислотой (В9) для высвобождения соединения, известного как S-аденозилметионин или адеметионин (SAM, S-AdoMet), которое помогает уменьшить тревожность, улучшить настроение и концентрацию внимания, проще справиться с усталостью, особенно в середине дня.



Витамин В12 помогает предотвратить инфаркт и инсульт благодаря уменьшению количества гомоцистеина в крови.

Симптомы дефицита В12:

- Хроническая усталость.
- Ухудшение памяти.
- Тахикардия.
- Плохой аппетит.
- Частые головные боли.
- Головокружение.
- Нарушения работы желудочно-кишечного тракта.
- Беспочинная тревожность.
- Покалывание в конечностях.
- Нестабильное эмоциональное состояние.

Синтез метилкобаламина пробиотиками



Выявлена эффективность пробиотических продуктов на основе пропионовокислых бактерий *P. freudenreichii* в контексте повышения фертильности мужчин (будущих отцов).

В Gloryon таким продуктом является «БиоНорм максимум».

Пропионовокислые бактерии являются суперпродуцентами кобаламина (В12), при этом, если в ряде случаев витамин В12 из продуктов должным образом не усваивается (что по статистике чаще всего происходит из-за проблем с ЖКТ), то в случае пропионибактерий, усвоение коферментной (связанной с белком микробной клетки) формы витамина В12 гарантируется, что необходимо для повышения уровня В12 в организме будущего отца.

Положительное влияние витамина В12 на качество спермы: во-первых, за счет увеличения количества сперматозоидов, а также за счет повышения подвижности сперматозоидов и уменьшения повреждения ДНК сперматозоидов, снижения токсичности гомоцистеина, уменьшения количества вырабатываемого оксида азота, снижения уровня окислительного повреждения спермы.

Витамин B12 + холин = ясность мысли

Витамин B12 и фолиевая кислота способствуют выработке холина (витамина B4), который существенно влияет на умственную деятельность и психику. Источники холина в *Gloryon «МетаМарин», «Глоривит», «Витаспектр В»*.



В процессе обмена веществ из него в т. н. холинэргических волокнах вырабатывается нейротрансмиттер ацетилхолин — вещество, передающее нервные импульсы. Когда человеку необходимо сосредоточиться, накопленный холин преобразуется в ацетилхолин, который активизирует работу мозга. Нехватка холина грозит самым настоящим распадом психики. Холестерин при дефиците холина окисляется, соединяется с белковыми отходами и закупоривает «проходы» в клеточных мембранах, поэтому в клетку не могут попасть необходимые вещества.

Мозг пытается передавать сигналы, но проходные каналы закупориваются, и человек теряет способность ясно мыслить, «впадает в депрессию». Сон нарушается, а клетки мозга и нервные окончания начинают быстро отмирать: чем больше холестерина накапливается в крови, тем быстрее происходит этот процесс.

При нехватке холина отмирают целые колонии холинэргических нейронов, в конце концов, возникает опасность неизлечимой болезни Альцгеймера, которая сопровождается абсолютной потерей памяти и распадом личности. Значительная часть людей старше 40 лет в западных странах уже вплотную подошла к этой болезни.

Синергидные тестобустеры



«Тайгертон» оказывает тонизирующий эффект, повышает либидо, улучшает кровообращение мочеполовой системы, оказывает противомикробное действие, стимулирует сперматогенез, предупреждает мужские болезни, в том числе возрастную импотенцию.



«Новая Формула А+»

природный адаптоген и энергетик. Повышает резервы организма при высоких физических и психоэмоциональных нагрузках. Ускоряет адаптацию организма в разных климатических условиях и часовых поясах. Эффективен при 5 видах адаптации: иммунной, климатической, биоритмологической, нервно-психологической и физической.



«Новая Формула DIM +»

очищает организм, осуществляет профилактику новообразований, защищает и восстанавливает печень. 4 формы индола для максимального очищающего эффекта и защиты организма: порошок брокколи, дииндолилметан (DIM), экстракт проростков брокколи, индол-3-карбинол.

Витамины фолатного цикла B6, B9, B12 в активной натуральной форме для обеспечения физиологического деления и нормального роста всех клеток в организме. Колострум — природный концентрат близких к человеческим иммуноглобулинов класса G — для укрепления иммунитета.

«Новая Формула для мужчин +»

- Повышает физическую работоспособность и устойчивость к эмоциональным перегрузкам.
- Увеличивает уровень тестостерона.
- Повышает потенцию и сексуальную энергию.
- Способствует развитию мускулатуры.
- Служит профилактикой развития аденомы простаты.
- Защищает сердце и сосуды от атеросклероза.
- Способствует нормализации артериального давления.
- Улучшает работу печени и ЖКТ.
- Продляет репродуктивную функцию.
- Укрепляет иммунитет.

Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула для мужчин +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



«Новая Формула С +»

Избавься от боли в суставах!



Большинство людей сталкивается с проблемами опорно-двигательного аппарата, особенно после 40 лет. **«Новая Формула С+»** создана специально для профилактики нарушений костно-суставной системы и комплексной поддержки структуры костной и хрящевой тканей. Она помогает сохранить крепкую структуру костной ткани, подвижность позвоночника, прочность и гибкость суставов, облегчить боль.

«Новая Формула С+» содержит уникальные хондропротекторы, которые укрепляют костную и хрящевую ткани, предотвращают переломы костей и уменьшение их плотности (остеопороз), разрушение хряща (остеохондроз, артроз).

Благодаря эффективным противовоспалительным компонентам (кора белой ивы, босвеллия), **«Новая Формула С+»** устраняет симптомы воспаления при артрите (покраснение, отек и боль), ускоряет обновление и регенерацию кожи, защищает ткани глаз, укрепляет сосудистую стенку при варикозной болезни.

для суставов

Беспокоят суставы, вы стали менее активны?

Уже с 25 лет начинается прогрессирующее разрушение хрящевой ткани в суставах. С возрастом приходят сильные боли и существенное ограничение подвижности.

Почему разрушаются суставы?

- нарушение обмена веществ,
- дисбаланс гормонального фона,
- ухудшение кровоснабжения суставов,
- менопауза,
- избыточный вес или недостаток веса (анорексия),
- инфекции, аутоиммунные заболевания,
- тяжелые и длительные физические нагрузки,
- производственные, бытовые и спортивные травмы,
- несбалансированное питание,
- генетические заболевания.

К чему это может привести?

- артроз, артрит, остеохондроз,
- искривление позвоночника, перекос таза,
- защемления,
- плоскостопие,
- подагра.



«Новая Формула С +» создана специально для профилактики нарушений костно-суставной системы:

- Восстанавливает структуру хряща (природного амортизатора между суставами).
- Обеспечивает прочность и гибкость суставов.
- Облегчает боль при движениях.
- Способствует подвижности позвоночника.
- Помогает сохранить крепкую структуру костной ткани.
- Помогает быстро восстановиться после растяжений, переломов, вывихов, ушибов, разрывов связок.
- Защищает суставы во время экстремального напряжения.
- Спасает от дискомфорта во время и после двигательной активности.
- Снимает напряжение в ногах во время долгой ходьбы.

За счет чего такое действие?



3 хондропротектора
для восстановления
хряща.



Большинство продуктов для
защиты суставов содержат
только хондропротекторы,
поэтому процесс остается
незавершенным.

Природную
серу и марганец
для завершения
процесса реставрации.



Новая формула С+
обеспечит полное
восстановление хрящевой
ткани сустава и вернет
подвижность!

«Новая Формула С +» содержит полноценный комплекс для восстановления костно-суставной системы:

3 хондропротектора — 3 «строительных материала» для суставов и связок. Защищают и восстанавливают хрящевую ткань.

- ① **Глюкозамина сульфат** предотвращает разрушения хрящей и стимулирует их восстановление, **обладает противовоспалительным и обезболивающим действием.**
- ② **Хондропротекторный инновационный пищевой комплекс Bin Care Joints** – это уникальное соединение, содержащее: коллагены I, II типа, хондроитин сульфат тип E, галактоз-аминосulfат, эластин, гликопротеины. Комплекс **возвращает молодость и подвижность суставов, повышает скорость восстановления мышц и костей, снижает воспаления и боли в области суставов.**

3 **Хондроитинсульфат** улучшает фосфорно-кальциевый обмен в хрящевой ткани, **снижает потери кальция**, ускоряет процессы восстановления костной ткани, тормозит процесс дегенерации хрящевой ткани. **Служит смазкой суставных поверхностей.**

Природную серу (метилсульфонилметан) и **природный марганец** (марганца аспарагинат) для максимально эффективной реставрации суставов.



Но это ещё не всё... Для усиления эффекта мы добавили: Колострум — источник кальция, витамина D и аминокислот для повышения прочности костей.

Экстракты белой ивы, смолы босвеллии — противовоспалительные компоненты.

Меди аспарагинат, который способствует образованию эластина — соединительной ткани, выполняющей функцию каркаса сосудов и обеспечивающей их прочность и эластичность.

Как двигаться свободно, невзирая на возраст? Жизнь — это движение. Что такое полноценная жизнь? Это свободное движение, когда спина не «разламывается», а суставы не «ноют».

К сожалению, проблемы со спиной и суставами значительно «помолодели». Сидячая работа, неравномерные нагрузки, неправильное питание приводят к проблемам у людей моложе 40. Преждевременно изнашивается хрящевая ткань, возрастает риск переломов. Тут и до инвалидности недалеко. Как прервать эту цепочку?

«Новая формула С+» - это:



- Комплексно поддерживает структуры костной и хрящевой тканей.
- Предупреждает развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, артрит, артроз).
- Восстанавливает структуру хряща (природного амортизатора между суставами).
- Обеспечивает прочность и гибкость суставов, позвоночника.
- Помогает быстро восстановиться после растяжений, переломов, вывихов, ушибов, разрывов связок.
- Защищает суставы во время экстремального напряжения.
- Снимает напряжение в ногах во время долгой ходьбы и облегчает боль.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрослым по 1 капсуле 2 раза в день во время еды.

152 Продолжительность приема — 1 месяц.

Основные компоненты:

- Глюкозамина сульфат
- Хондропротекторный инновационный пищевой комплекс Bin Care Joints
- Метилсульфонилметан
- Молозиво коровье (колоostrum)
- Хондроитинсульфат
- Ивы белой коры экстракт
- Марганца аспарагинат
- Босвеллии смолы экстракт 65 %
- Меди аспарагинат



Состав 1 капсулы, 550 мг фитокомплекса «Новая Формула С +»:

Глюкозамина сульфат.....	150 мг
Хондропротекторный инновационный пищевой комплекс Bin Care Joints.....	50 мг
Метилсульфонилметан.....	50 мг
Молозиво коровье (колоostrum).....	30 мг
Хондроитинсульфат.....	30 мг
Ивы белой коры экстракт.....	25 мг
Марганца аспарагинат.....	16,9 мг
Босвеллии смолы экстракт 65 %.....	12,5 мг
Меди аспарагинат.....	3,9 мг

Компоненты и их действие:

(материал взят из видео-лекций Ольги Казаковой, врача-кардиолога, фитотерапевта, специалист по нутрициологии.)

Гарантом крепких костей и эластичных связок являются специальные хондропротекторы — «строительные материалы» для суставов и связок.

Глюкозамин сульфат служит стартовым веществом для выработки важных составляющих хрящевой ткани — гликозаминогликанов. Последние, в свою очередь, являются исходными соединениями для построения не только костей, но и коллагена — основного протеина соединительных тканей, в том числе и кожи.



Хондроитин сульфат содержит группу уже готовых гликозаминогликанов. Он играет ту же роль в тканях хряща, что и кальций в костной ткани — обеспечивает их устойчивость к сжатию, одновременно придавая гибкость и упругость суставам, предотвращая их обезвоживание и разрушение, а также

стимулирует восстановление суставного хряща. Кроме того, хондроитин сульфат укрепляет сосудистую стенку, предотвращая прогрессирование варикозной болезни.

Хондропротекторный инновационный пищевой комплекс «BIN Care Joints» в составе «Новая Формулы С +»

Состав:

- коллагены I, II типа,
- хондроитин сульфат тип E,
- галактоз-аминосульфат,
- эластин,
- гликопротеины.

Хондропротекторный инновационный пищевой комплекс «BIN Care Joints» был изготовлен в условиях современной надлежащей производственной практики с использованием запатентованного процесса.

• Коллагены

Одна из важных функций кожи и ОДА (опорно-двигательного аппарата) — социальная.

Она направлена на отображение информации о здоровье и возрасте человека

Важнейшим внеклеточным элементом кожи является коллаген, составляющий до 70 % всех белков дермы.

Существует около 28 коллагенов и 40 генов, кодирующих обмен коллагена. Коллаген I (гены COL1A1, COL1A2) — основной компонент кости, который также присутствует в шрамах, сухожилиях и хрящах. Коллаген II (ген COL2A1) — основной компонент хряща.

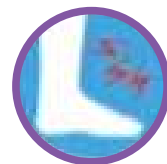
Синтез коллагена — это сложный многоступенчатый процесс. Организму нужна слаженная работа всех ключевых агентов в процессе фибриллогенеза и достаточность всех необходимых нутриентов для протекания биохимических процессов.

Любой сбой может приводить к снижению синтеза и/или сборки коллагеновых волокон.

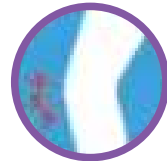
Типы коллагенов:

- Коллаген **I типа** встречается главным образом в соединительной ткани кожи, сухожилиях, кости, роговице глаза, склере, стенке артерий;
- Коллаген **II типа** входит в состав гиалиновых и фиброзных хрящей, стекловидного тела, роговицы;
- Коллаген **III типа** находится в дерме кожи плода, в стенках крупных кровеносных сосудов, в ретикулярных волокнах органов кроветворения;
- Коллаген **IV типа** - в базальных мембранах, капсуле хрусталика;

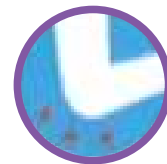
Симптомы, которые позволяют заподозрить ревматические заболевания:



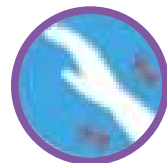
Стойкая боль в суставах



Болезненность при надавливании суставов



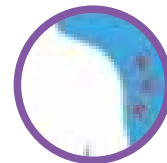
Воспаление, проявляющееся в припухлости сустава, скованности, покраснении и/или ощущении жара



Деформация суставов



Ограничение подвижности и работы суставов



Хроническая усталость, слабость, чувство нездоровья



КОЛЛАГЕН



Хрящи



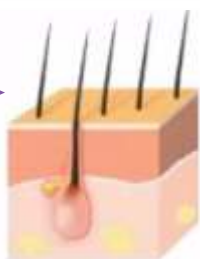
Кожа



Кости



Ногти



Волосы



Соединительная
ткань

- Коллаген **V типа** присутствует в хорионе, амнионе, эндомиэрии, перимеэрии, коже, вокруг клеток (фибробластов, эндотелиальных, гладкомышечных), синтезирующих коллаген.

Гормональная регуляция обмена коллагена

Гормональная регуляция синтеза коллагена возможна через инсулин (через IGF-IR), прогестерон и эстрогены. Сильными индукторами биосинтеза коллагена являются андрогены — стимулирующие биосинтез через инсулиноподобный фактор роста-I (IGF-I) и глюкокортикоиды, тормозящие биосинтез.

Синтез коллагена

Синтез коллагена — это сложный многоступенчатый процесс. Организму нужна слаженная работа всех ключевых агентов в процессе фибрилlogenеза и достаточность всех необходимых нутриентов для протекания биохимических процессов.

Любой сбой может приводить к снижению синтеза и/или сборки коллагеновых волокон.

Коллаген 1 типа

Основным структурным белком костей, кожи, связок и других соединительных тканей является коллаген I типа (он составляет 80-90% от общего коллагена кожи), состоящий чаще всего из двух $\alpha 1$ -цепей и одной $\alpha 2$ -цепи.

Это самый «древний» коллаген, обладающий наибольшей прочностью. Основные биомеханические свойства кожи обеспечивает коллаген I типа, а при нарушении его синтеза кожа становится менее прочной, дряблой, проявляется гравитационный птоз тканей лица.

Коллаген I типа является основным белком внеклеточного матрикса минерализованных тканей, он составляет около 90% органического матрикса.

Этот тип коллагена формирует прочные нерастворимые коллагеновые волокна, участвующие в процессе минерализации.

Для коллагенов характерна интенсивная посттрансляционная модификация.



$\alpha 1(I)2 \alpha 2$

НК-2-неденатурированный коллаген 2 типа

Молекула неденатурированного коллагена содержит нативный коллаген (фибриллярный белок), является основной частью коллагеновых фибрилл гиалинового хряща суставов, он также присутствует в пульпозном ядре межпозвонкового диска.

Основной эффект НК-II — уменьшение деструкции коллагена.

Механизм действия НК-II — иммуноопосредованный.

НК-II назначается в основном при заболеваниях ОДА (опорнодвигательного аппарата), в частности ОА (остеоартроза), протрузиях, грыжах межпозвонковых дисков.

Уменьшает боль и скованность суставов.

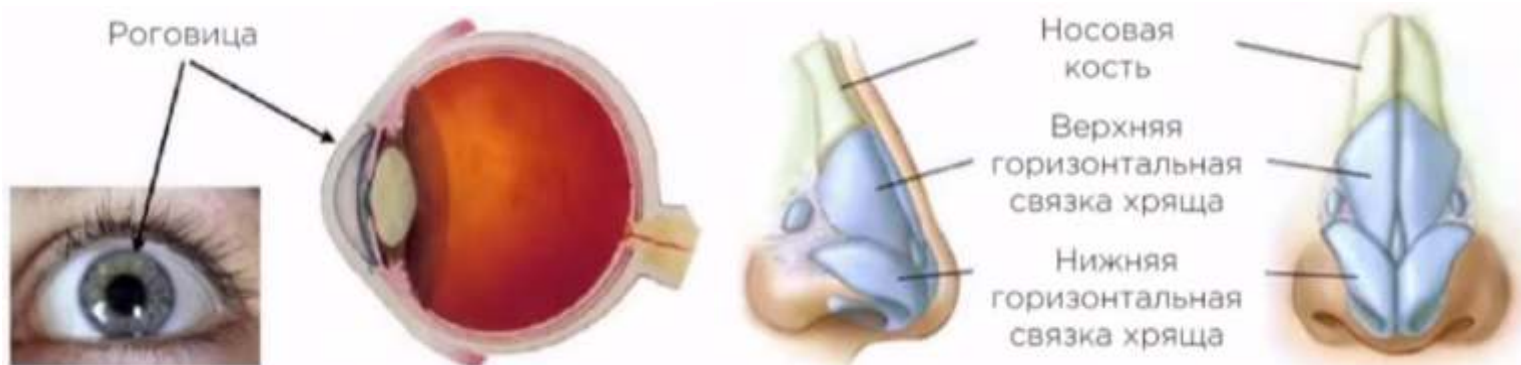


Хондроитин сульфат тип Е

Хондроитина сульфат имеет тропность к суставному хрящу и при приеме внутрь в высоких концентрациях накапливается в синовиальной жидкости.

ХС — вещество, которое в норме входит в состав суставного хряща и играет важную роль в поддержании необходимого осмотического давления, благодаря чему матрикс и нити коллагена растягиваются. При дегенеративно-дистрофическом процессе количество ХС резко уменьшается, что приводит к дегенерации хряща.

Хондроитинсульфаты входят в состав хрящей (так, например, в хряще носовой перегородки их содержание составляет от 20 до 40 %), сухожилий, связок, кожи, роговицы, стенок артерий, чем значительно уменьшают проницаемость гистогематических барьеров.



Хондроитина сульфат замедляет прогрессирование остеоартроза и остеохондроза. Способствует восстановлению суставной сумки и хрящевых поверхностей суставов, препятствует коллапсу соединительной ткани, нормализует продукцию суставной жидкости.

Обладая структурной схожестью с гепарином, потенциально может препятствовать образованию фибриновых тромбов в синовиальном и субхондральном микроциркуляторном русле.

ХС принимают длительно, в течение нескольких месяцев, так как эффект действия хондропротекторов проявляется более медленно по сравнению с симптоматическими средствами — нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП).

Для специалистов:

Хондроитин сульфат способствует повышению вязкости синовиальной жидкости, повышению синтеза эндогенной гиалуроновой кислоты, а также влияет на метаболизм гиалинового хряща, что проявляется в стимуляции синтеза протеогликанов, ингибиции энзимов деструкции хряща металлопротеиназ — 3, 9, 13, 14, эластазы, катепсина-бета, ингибиции медиаторов воспаления — ИЛ-1, ЦОГ-2, простагландина E₂ (ПГЕ₂), NF-κB, снижении апоптоза, концентрации оксида азота и свободных радикалов.

Обладает хондропротекторными свойствами, усиливает обменные процессы в гиалиновом и волокнистом хрящах, субхондральной кости; ингибирует ферменты, вызывающие деградацию (разрушение) суставного хряща; стимулирует выработку хондроцитами протеогликанов.

Замедляет резорбцию костной ткани и снижает потери кальция, ускоряет процессы восстановления костной ткани, замедляет прогрессирование остеоартроза и остеохондроза. Способствует восстановлению суставной сумки и хрящевых поверхностей суставов, препятствует коллапсу соединительной ткани, нормализует продукцию суставной жидкости.

Обладая структурной схожестью с гепарином, потенциально может препятствовать образованию фибриновых тромбов в синовиальном и субхондральном микроциркуляторном русле.

• Галактоз-аминосульфат

Галактоз-аминосульфат (син. хондрозамин) — структурный компонент хондроитинсерной кислоты, входящей в состав соединительной ткани (особенно хрящевой), и ряда других гликопротеинов. Стимулируют процесс регенерации хрящевой ткани.

Хондрозамин необходим для синтеза гликозаминогликанов. Вместе с хондроитин сульфатом способствуют уменьшению выраженности болевого синдрома и улучшению функциональной способности суставов, что обеспечивает более выраженный и более продолжительный клинический эффект. При приеме внутрь 90 % всасывается из ЖКТ. При распределении в тканях наибольшие концентрации обнаруживаются в печени, почках и суставном хряще.

Около 30 % принятой дозы длительно находятся в костной и мышечной ткани. Продукт безопасен при долговременном приеме и способен замедлить прогрессирование заболевания как в отношении уменьшения симптоматических проявлений, так и в плане структурных изменений тканей сустава. Появилась возможность долговременной профилактики ОА, которая реально дает возможность проводить одновременное лечение одного или нескольких сопутствующих заболеваний.

• Эластин

Основная функция эластина состоит в обеспечении эластических свойств тканей. Момеры эластина организованы в волокна, настолько прочные и устойчивые, что функционируют в течение всей жизни организмов.



Прочность этих волокон обусловлена образованием ковалентных сшивок между боковыми цепями лизина, находящегося в соседних мономерах эластина. Эластичность волокон связана с наличием гидрофобных областей, которые при приложении силы растягиваются, а при снятии нагрузки спонтанно сокращаются.

Изменяя соотношение эластина и коллагена во внеклеточном матриксе, клетки могут регулировать эластические свойства органов. Благодаря эластину, ткань может растягиваться и возвращаться к исходному размеру, дополнительно не расходуя энергию.

Мутации в гене эластина являются причиной развития разнообразных патологических состояний, начиная от образования морщин на коже, растяжек (стрий) на туловище и бедрах, заканчивая ранней детской смертностью.

Межклеточное вещество рыхлой волокнистой соединительной ткани

Межклеточное вещество рыхлой волокнистой ткани или матрикс-соединительной ткани состоит из коллагеновых и эластических волокон, а также из основного (аморфного) вещества.

Межклеточное вещество образуется с одной стороны — путем секреции, осуществляемой соединительнотканными клетками, с другой стороны из плазмы крови, поступающей в межклеточное пространство.

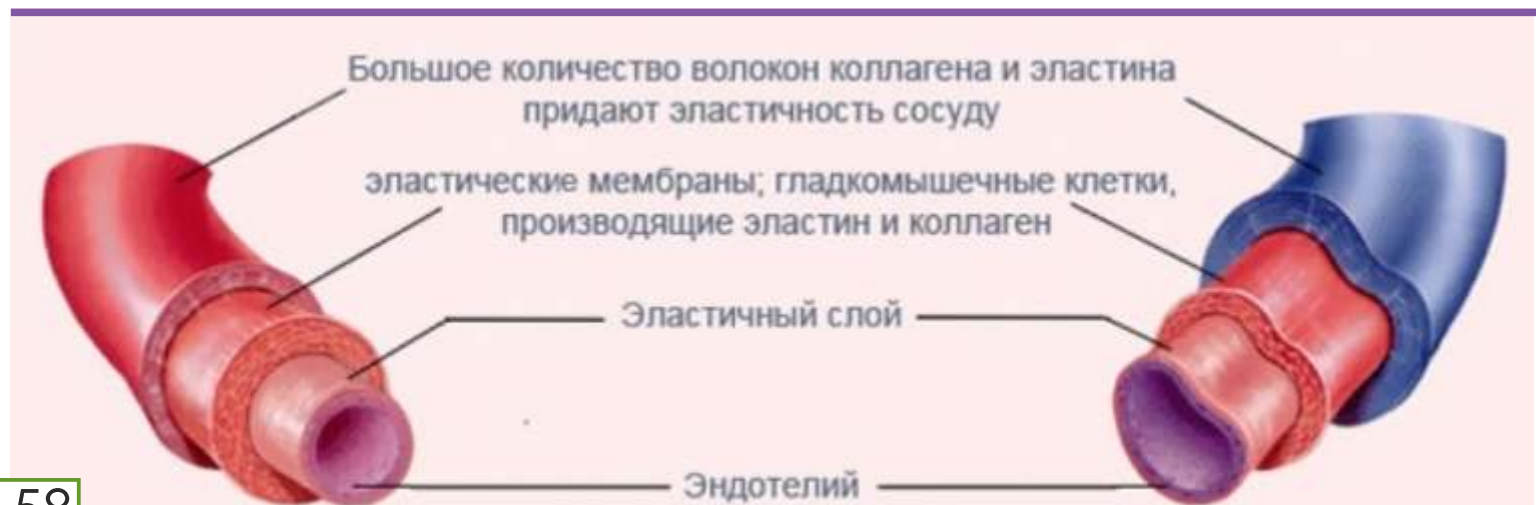


Эластичность

Эластина особенного много в таких тканях, как кровеносные сосуды, кожа и легкие, суставы, где эластичность является критическим фактором, обеспечивающим правильное функционирование органа.

Эластичность кровеносных сосудов играет важную роль в поддержании надлежащего уровня кровяного давления.

Являясь важнейшей характеристикой механики дыхания, податливость легких, т. е. их способность к растяжению, определяет величины статических легочных объемов и просвета дыхательных путей, особенно их периферических отделов.



Кроме того, физическое свойство эластических структур — способность аккумулировать энергию при растяжении — позволяет здоровому человеку осуществлять спокойный выдох пассивно, без участия дыхательных мышц, минимизируя, таким образом, энергетическую стоимость дыхания. Эластические свойства легких формируются за счет соединительнотканного каркаса, представленного эластическими, коллагеновыми и ретикулярными волокнами, сил поверхностного натяжения, кровенаполнения легочных сосудов и тонуса гладких мышц.

• Гликопротеины

В единый организм массу клеток объединяют компоненты соединительной ткани, а конкретней, межклеточного матрикса. В состав межклеточного матрикса входят:

- основное вещество — углевод-белковые комплексы (протеогликаны, гликопротеины);
- структурные белки — коллаген, эластин;
- неколлагеновые структурные гликопротеины (фибронектин, ламинин и др.).

Протеогликаны совместно с макромолекулами коллагена (главным образом II типа) обеспечивают уникальные свойства экстрацеллюлярного матрикса: растяжимость ткани и ее устойчивость к компрессии

Протеогликаны препятствуют распространению микроорганизмов, участвуют в водно-солевом обмене, поддерживая тургор тканей.

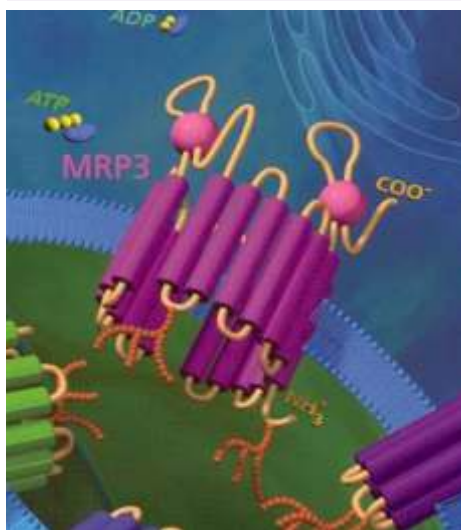
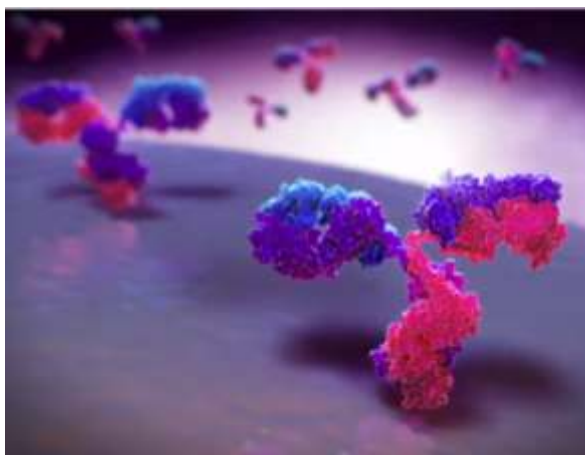


Схема расположения гликопротеин-Р

Гликопротеин-Р - белок, расположенный внутри цитоплазматических мембран клеток, осуществляет «выброс» (эфлюкс) ЛС из клеток.

Синонимы: P-gr, MDR-1, ABCB1/

Для специалистов:

Мембранные гликопротеины

Наличие гликопротеинов в плазматических мембранах животных клеток обеспечивает их мягкость и гибкость в отличие от жестких мембран растительных клеток. Полипептидная цепь гликопротеинов погружается внутрь мембраны, а углеводные компоненты располагаются снаружи. Так, например, клетки кишечника окружены толстой, богатой углеводами оболочкой, получившей название гликокаликса или пушистой оболочки.

Все белки плазмы крови являются гликопротеинами.

Например, урогликопротеины содержатся в моче, выполняя функцию защитных коллоидов, так как способны связываться с труднорастворимыми соединениями (такими, например, как мочева кислота), повышая их растворимость и, тем самым, предохраняют слизистую оболочку мочевыводящих путей от повреждения.

Метилсульфонилметан (МСМ)

МСМ — органическое серосодержащее соединение, входящее в состав соединительной ткани. Способствует более быстрому восстановлению суставов и мышц после физической нагрузки, обладает противовоспалительным, антиоксидантным, антиаллергенными свойствами,

Метилсульфонилметан способствует облегчению боли, связанной с остеоартритом, аллергическим ринитом и воспалением.

Сера МСМ может быть включена в серосодержащие аминокислоты метионин и цистеин, обеспечивая источник пищевой серы.



МСМ - один из продуктов «красоты изнутри»

МСМ — продукт «красоты изнутри», оказывает эндогенную поддержку для уменьшения последствий старения и повреждений.

Эти продукты, называемые нутрикосметиками, включают антиоксиданты, такие как полифенолы, фитонутриенты и витамины С и Е, а также структурные компоненты, такие как коллаген и гиалуронан.

МСМ может быть хорошим кандидатом в качестве нутрикосметика, поскольку содержит органическую серу, уменьшает воспаление и поддерживает внутренние антиоксидантные процессы организма, играет фундаментальную роль в физиологических процессах, включая синтез коллагена, гиалуроновой кислоты и кератогиалина — наиболее распространенных молекул матрикса в коже.

Колострум и аутоиммунные заболевания

Три слагаемых колострума работают в этом направлении:

1. Иммунные факторы (лактоферрин, богатые пролином полипептиды и др.) регулируют иммунный ответ организма.
2. Факторы роста восстанавливают поврежденные клетки.
3. Противовоспалительные вещества помогают снять воспаление, характерное для аутоиммунных заболеваний.

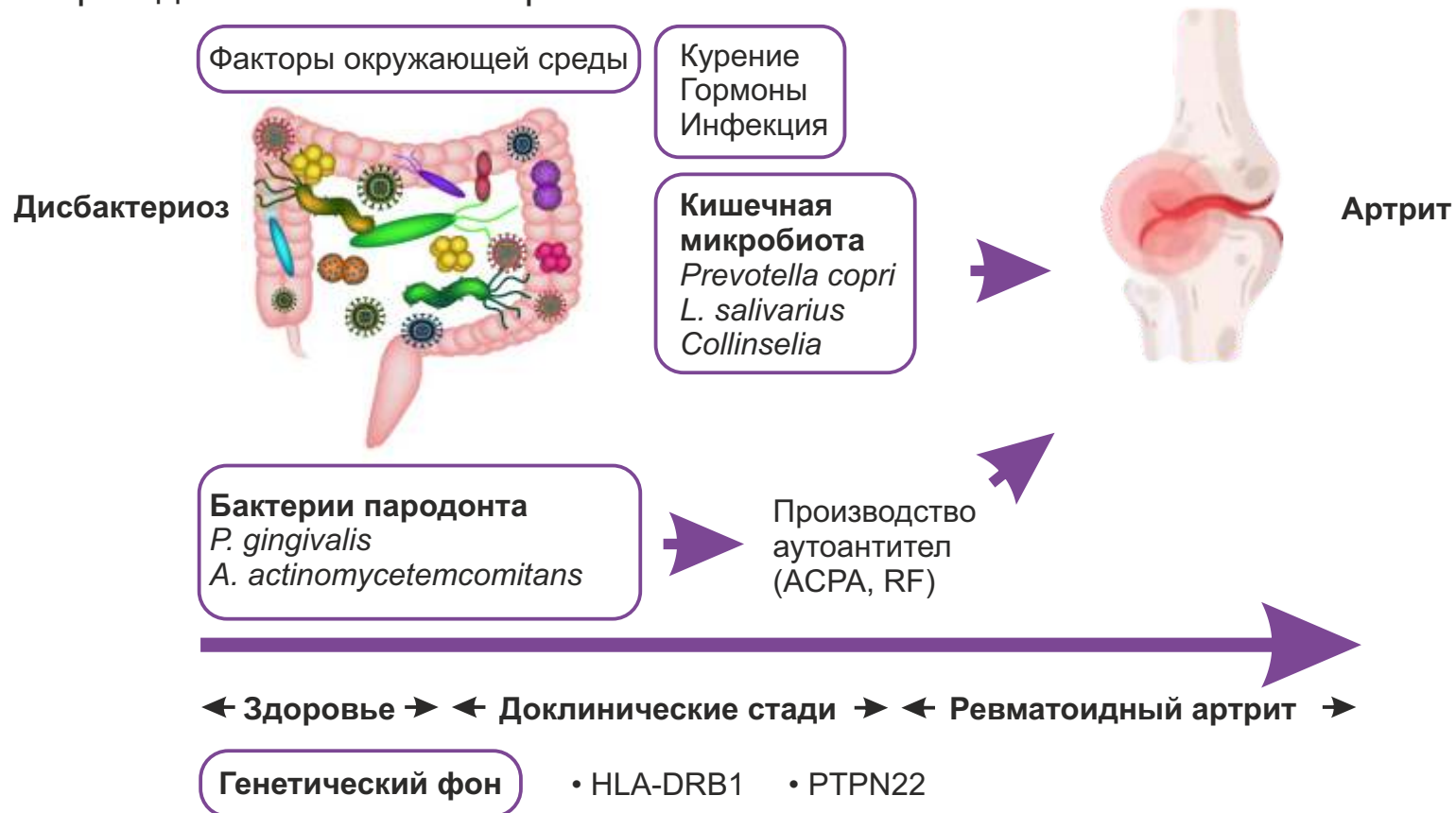
Важный момент. Каким образом регулируется иммунный ответ? В колоструме обнаружены трансформирующие факторы роста альфа и бета. Фактор роста бета подавляет функции клеток, участвующих в иммунной защите, когда инфекция ликвидирована и в работе иммунных клеток уже нет необходимости.



Именно под влиянием этого фактора усиливается синтез коллагена и продуцирование иммуноглобулина IgA при заживлении ран, происходит генерация клеток памяти (речь об «иммунной» памяти).

Колострум в профилактике аутоиммунных заболеваний

Существует прямая связь между состоянием ЖКТ и поражением опорно-двигательного аппарата.



Колострум в профилактике аутоиммунных заболеваний

Факторы роста колострума восстанавливают поврежденные клетки желудочно-кишечного тракта, уменьшают проницаемость желудочного эпителия, что предотвращает утечку токсинов из кишечника в организм (синдром дырявой кишки). Это особенно актуально для больных аутизмом, псориазом и ревматоидным артритом и др.

Колострум эффективен для коррекции широкого спектра желудочно-кишечных заболеваний, в том числе для лечения и профилактики повреждений желудочно-кишечного тракта, вызванных приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, заболеваний, ассоциированных с хеликобактер пилори и при инфекционной диарее.

Молозиво содержит компоненты, которые могут положительно влиять на синтез фактора некроза опухоли (ФНО-α), а ФНО-α рассматривается современной медициной как одно из важнейших направлений в терапии ревматоидного артрита. Антитела к антицитруллининовому пептиду (АЦЦП) иммуноглобулина А (IgA) обнаруживаются за несколько лет до начала артрита у человека. Эти данные свидетельствуют о том, что РА возникает в слизистых оболочках, таких как кишечник и ротовая полость.

Экстракт коры белой ивы

Эффективность и безопасность экстрактов коры белой ивы (*Salix alba*):

- Улучшение при хронических болях в пояснице, суставах и остеоартрите.

Салицин коры ивы в организме расщепляется на глюкозу и салиген, производное салициловой кислоты, и способствует снижению выработки веществ, вызывающих боль.

- Повышение спортивных результатов и снижение веса, предположительно, из-за противовоспалительного и обезболивающего действия, что связано с понижающей регуляцией медиаторов воспаления, фактора некроза опухоли- α и ядерного фактора-каппа В.

Хотя экстракты коры ивы обычно стандартизированы по содержанию салицина, другие ингредиенты в экстрактах, включая другие салицилаты, а также полифенолы и флавоноиды, также могут играть важную роль в терапевтическом действии, не влияя на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта или свертываемость крови, как это наблюдается при применении ацетилсалициловой кислоты.

Побочные эффекты минимальны по сравнению с нестероидными противовоспалительными препаратами, включая аспирин.



Экстракт коры белой ивы обладает выраженным противовоспалительным, обезболивающим, жаропонижающим и спазмолитическим действием. Это связано с присутствием салицилатов — природных аналогов нестероидных противовоспалительных средств (аспирина, индометацина). Но в отличие от них, салицилаты ивы не обладают побочным действием, таким как повреждение слизистой желудка, развитие гастрита и язвенной болезни.

Благодаря салицилатам, дубильным веществам, белая ива способствует уменьшению боли и отека суставов. Противовоспалительные свойства белой ивы также препятствуют развитию аллергических реакций.

Экстракт смолы босвеллии

Босвеллиевая кислота (АКВА) является активным ингредиентом *Boswellia serrata*, которая активна при коррекции воспалительных заболеваний, таких как ревматоидный артрит, хронический бронхит, астма и хронические воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит и болезнь Крона).



Босвеллия с давних времен используется на Востоке в качестве сильного эффективного средства при заболеваниях суставов. Она содержит босвеллиевые кислоты, которые способствуют снятию воспаления и боли в суставах.

Более того, босвеллиевые кислоты улучшают кровоснабжение и питание суставов. Также босвеллия оказывает благотворное влияние и на хрящевую ткань: препятствует высвобождению ферментов, разрушающих структуру хряща; активизирует восстановительные процессы. Другим не менее важным свойством босвеллии является нормализация липидного обмена и защита сосудов от отложения холестериновых бляшек.

Для специалистов:

В основе противовоспалительного действия босвеллиевых кислот лежит ингибция активности ядерного фактора транскрипции NF-каппа-би и, соответственно, торможение продукции зависящих от его работы белков (молекул клеточной адгезии VCAM-1, ICAM-1, матриксных металлопротеиназ — MMP3, MMP10, MMP12 и т. д.), подавление активности нейтрофильной эластазы — основной протеазы, обеспечивающей деградацию матрикса и повышающей проницаемость эндотелия для клеток — участников воспаления, снижение активности 5-липооксигеназы.

Меди аспарагинат

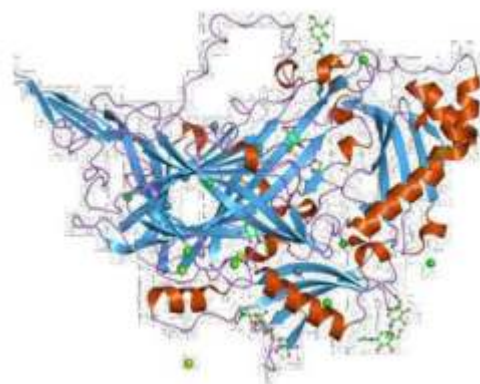
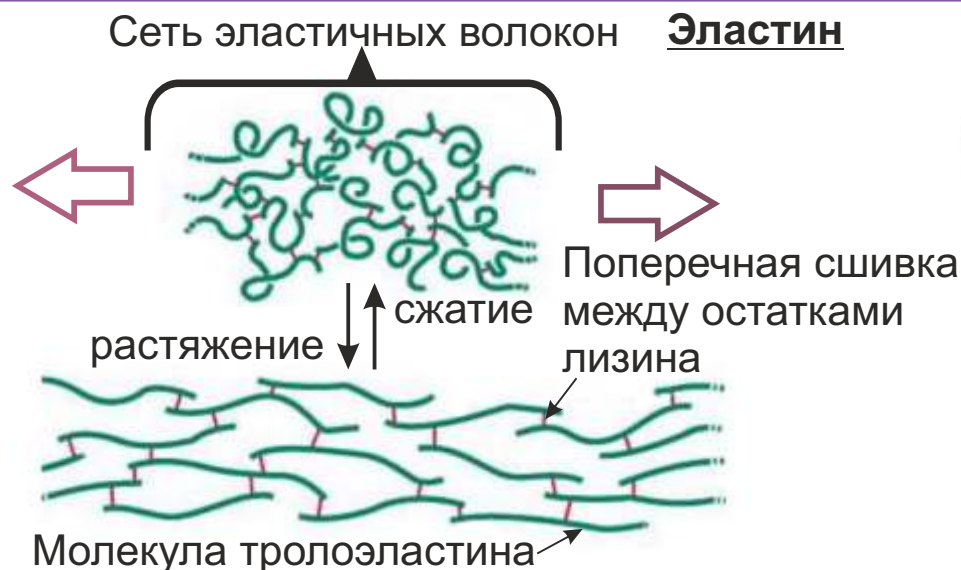
Медь необходима для поддержания активности таких ферментов, как цитохром С-оксидаза («клеточное дыхание»), металлоредуктаза STEAP (восстановление прооксидантного трехвалентного железа до двухвалентного) и белка гестина (взаимопревращения двух- и трехвалентного железа). Дефицит меди непосредственно приводил к железодефицитной анемии (ЖДА) вследствие наоушения абсообиин железа.



Медь, цинк супероксиддисмутаза (гены SOD1, SOD2) — ферменты антиоксидантной защиты организма, которые наряду с каталазой обеспечивают защиту организма от высокореактивных форм кислорода, способствуют нормализации процессов воспаления.

Эффекты меди в соединительной ткани

Одним из возможных объяснений ангиогенного эффекта меди является взаимодействие ионов меди с белком ангиогенином. Ангиогенин стимулирует васкуляризацию тканей: связываясь с актином на поверхности эндотелиальных клеток, активирует экспрессию соответствующих генов.



Лизил-оксидаза

Медь, как и железо, участвует в модификации определенных лизиновых остатков коллагена и эластина, что имеет важное значение для формирования коллагеновых и эластиновых фибрилл.

Недостаток меди ухудшает формирование сшивок коллагена и приводит к тяжелой патологии костей, легких и сердечнососудистой системы. Медь, являясь кофактором фермента лизилоксидазы (ген LOX), имеет важное значение для формирования внутри- и межмолекулярных поперечных связей в коллагене.

Недостаток меди у человека и животных связан с нарушениями роста, остеогенеза и хрупкостью костей, что во многом обусловлено недостаточным количеством этих поперечных сшивок.

Марганец — эссенциальный микроэлемент и кофактор более 200 белков, участвующих в столь разнообразных процессах, как кроветворение, иммунитет, энергетический метаболизм и метаболизм соединительной ткани.

Микроэлемент является неотъемлемой частью ферментов — глутаминсинтазы и супероксиддисмутазы (СОД). Они участвуют в важных процессах, таких как производство энергии (АТФ), развитие и функционирование мозга, иммунный ответ и других.

Дефицит марганца приводит к резкому сокращению содержания мукополисахарида хрящей.

Биодоступность органической формы марганца (марганца аспарагинат) была на 20-70 % выше биодоступности неорганических форм марганца.

Для специалистов



По результатам генетической экспертизы (ген. тест Gloryon «**My Gene Power**») мутации в гене MnSOD2 широко распространены. Анион органической кислоты (аспарагиновой) повышает биодоступность марганца, способствуя эффективному транспорту ионов Mn^{2+} в клетки.

Основные клетки костной ткани:



ОСТЕОБЛАСТ

- активно делится.
- способен перемещаться.
- может превращаться в остеоцит.



ОСТЕОЦИТ

- не делится,
- не перемещается.
- ни во что не превращается.
- вырабатывает твёрдую часть кости.

Медь и марганец активизируют остеобласты

Хронический дефицит марганца и меди приводит к снижению активности строящих кость остеобластов, увеличению резорбции костного матрикса и, следовательно, снижению плотности и массы костей.

Недостаточность потребления меди и марганца приводит к значительному снижению содержания кальция в костях, снижению синтеза хондроитин-сульфата.

К симптомам марганцевого дефицита у беременных относятся дерматиты, инсулинорезистентность, жировой гепатоз, остеопения; последствия дефицита марганца для плода включают нарушения образования хрящевой ткани, аномалии развития скелета.

Дефицит марганца снижает ангиогенез, что способствует ухудшению заживления ран у больных сахарным диабетом.

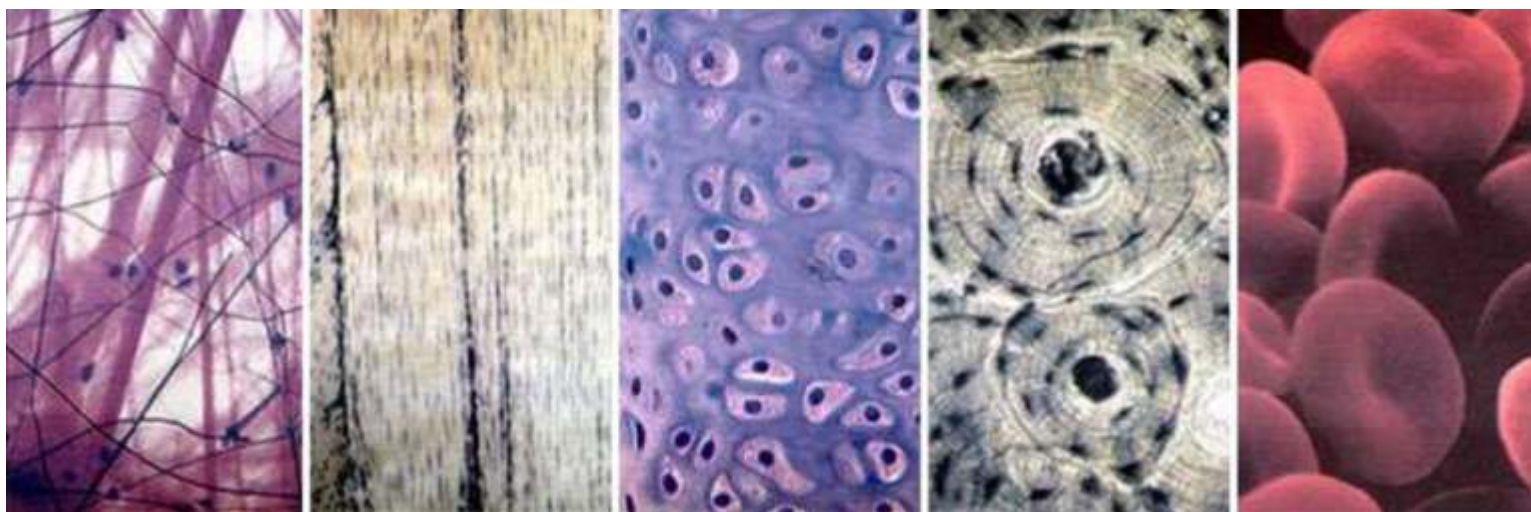
Марганец и гелеобразная среда

Эффекты марганца на СТ (соединительная ткань) обусловлены воздействием дефицита марганца на структуру так называемой гелеобразной среды, которая образована протеогликанами — чрезвычайно растянутыми полипептидными цепями с многочисленными полисахаридными цепями глюкозаминогликанов.

Многочисленные цепи протеогликанов прикрепляются к особому виду глюкозаминогликана — полимеру гиалуроновой кислоты, называемому гиалуронатом.

Нити гиалуронана скрепляют структуру геля в единое целое, и такой полисахаридный «гель» может противостоять сжатию и растяжению и в то же время обеспечивать быструю диффузию питательных веществ, строительных материалов и гормонов между кровью и клетками СТ. Механически структура геля усилена посредством коллагеновых и эластиновых волокон.

Виды соединительной ткани:



рыхлая

плотная

хрящ

кость

кровь

Думаете, артриты и артрозы - болезни стариков? Тогда вспомните, не похрустывают ли ваши коленные суставы при резких движениях? Не «щелкает» ли позвоночник, когда потягиваетесь? Не «клинит» ли спину после физических нагрузок?

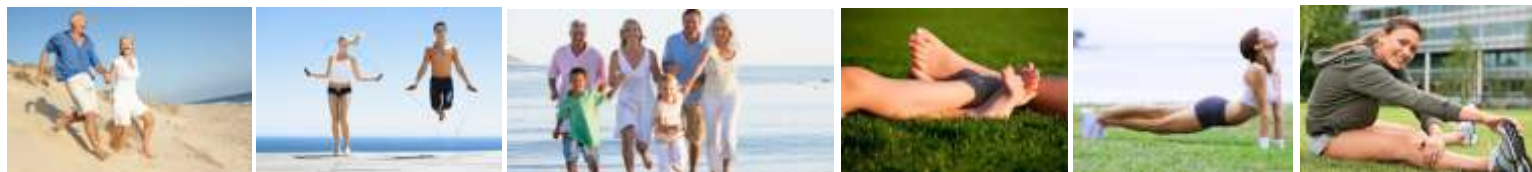


По данным последних исследований, артритом, остеохондрозом или артрозом страдает более 20% человек на Земле! А в возрасте старше 60 лет подобные заболевания диагностируют у 80 % людей! Причины возникновения могут быть разными - от наследственной предрасположенности до нарушения обмена веществ.



Результат один - вы чувствуете скованность, не можете, как прежде, легко и свободно двигаться. Спина не разгибается, суставы ноют или отзываются резкой болью на определенные движения. Если вовремя не предпринять мер, с течением времени изменения становятся необратимыми.

Важно вовремя найти путь решения. **«Новая Формула С+»** — продукт для здоровья тех, кто заботится о себе и хочет быть уверенным в своих силах!



Вебинар «Линия «Элементы жизни». «Новая Формула С +» в усовершенствованном исполнении»

Проводит:

Ольга Казакова

Врач-кардиолог, фитотерапевт,
специалист по нутрициологии.



Диагностика:



Тесты на последствия усталости
НАЙДИТЕ «СЛАБОЕ МЕСТО» СВОЕГО ОРГАНИЗМА!

Online тесты:

 Подбери Программу индивидуального косметического ухода	 Узнай о своей склонности к отёкам!	 Грозят ли тебе проблемы с давлением?	 О чем говорит твоя бессонница?
 Есть ли у тебя проблемы со щитовидкой?	 Запор: найди корень проблемы!	 Узнай, заболеешь ли ты гриппом в этом сезоне?	 Оцени риск проблем с печенью!
 Оцени уровень своей тревожности!	 Насколько серьёзны твои проблемы с суставами?	 Грозят ли тебе внезапные проблемы с сердцем?	 Оцени риск заражения паразитами!
 Приведет ли твой гнев к гастриту?	 Почему не уходит лишний вес?	 Почему болит живот?	 ПМС или самовнушение?
 Насколько заряжен твой «аккумулятор»?	 Определи свой уровень усталости!	 Ароматы гармонии	 Твоя программа здоровья
 Идеальная кожа	 Найди "слабое звено" своего организма!		



**ДЕРЖИТЕ ЗДОРОВЬЕ
ПОД КОНТРОЛЕМ!**

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ
МОЯ ВИЗИТКА

<https://zheludenko.ru/a/vn62>

Это главная страница компании (Моя реферальная ссылка)

<http://gloryon.com/?rid=8367974>

ВАШ БИЗНЕС СО МНОЙ <https://zheludenko.ru/a/reg>
Маркетинг план <https://zheludenko.ru/g/2bu0Y>

Чтобы сделать оптимальный выбор продукта, нужного именно вам, воспользуйтесь следующими вариантами подбора:

<https://www.gloryon.com/site/tests/all?rid=8367974>

ПОДБОР ПО СИСТЕМАМ ОРГАНИЗМА

<https://www.gloryon.com/site/catalog/corps/?rid=8367974>

Магазин «Ароматы гармонии»

<https://zheludenko.ru/a/aroma>

Возможность пройти Ароматный тест:

<http://zheludenko.ru/a/oUQd>



● ДЛѦ ЗАМЕТОК:

GLORYON
В ТВОИХ ИНТЕРЕСАХ!