

Клинико-физиологическое обоснование использования в комплексных программах функционального питания

Маев Эдуард Зиновьевич, доктор медицинских наук, профессор заведующий кафедрой организации здравоохранения, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы Мединского института непрерывного образования ФГБОУ ВО « Московский государственный университет пищевых производств» 1

Выявляемые нарушения пищевого статуса

Хронические неинфекционные алиментарно-зависимые заболевания, такие как атеросклероз, артериальная гипертония, гиперлипопротеинемия, сахарный диабет II типа, ожирение, занимают ведущее место в структуре заболеваемости среди причин смертности РФ.

В настоящее время:

- > 60% россиян проживают в условиях мальадаптации,
- > 10% имеют факторы риска развития основных неинфекционных заболеваний,
- ➤ 25-27 % больны,
- > 3-5% здоровы

Основные причины нарушений состояния питания:

- воздействие на организм экопатогенов окружающей среды и психоэмоциональные стрессы;
- современные интенсивные технологии производства продуктов питания, характеризующиеся снижением эссенциальных (жизненно необходимых) микронутриентов на всех этапах производства (рафинирование, пастеризация, использование консервантов и пр.);
- высокотемпературные режимы приготовления блюд;
- не всегда обоснованная ориентация врачей на использование синтетических лекарственных средств в лечении и реабилитации, вызывающих «фармакологическую» мальабсорбцию, которая проявляется нарушением процессов переваривания эссенциальных пищевых веществ и их ассимиляцией;
- дефициты в рационах питания нутриентов;
- рекомендации медицинских работников, направленные на уменьшение объёма рационов питания на фоне гиподинамии;
- однотипное питание.

Состав оптимального питания

Сбалансированное базовое питание

Целенаправленное дополнение рациона питания за счёт метаболически ориентированных смесей, белковых сбалансированных, смесей, нутрицвтиков и фармаконутрицевтиков, полученных из природного сырья

Индивидуальный оптимальный сбалансированный рацион питания

Функциональные продукты питание

Под понятием "функциональные продукты питание" в настоящее время подразумевают продукты питания, которые при включении в рацион обеспечивают организм человека не столько энергетическим и пластическим материалом, сколько воздействуют и оптимизируют конкретные физиологические функции организма, биохимические реакции, способствуют поддержанию здоровья, снижению риска возникновения заболеваний и ускорению процесса выздоровления.

Составляющие метаболической терапии:

- дезинтоксикационная терапия использование различных сорбентов для нейтрализации и выведения из организма продуктов ПОЛ, ксенобиотиков, эндотоксинов и пр.;
- регуляторная терапия восполнение дефицита эссенциальных микронутриентов (витаминов и минералов), выполняющих кофакторные функции ферментов и гормонов для восстановления адекватной регуляторной активности нейроэндокринной и иммунных систем.
- аддитивная терапия восполнение дефицитных продуктов промежуточного метаболизма (аминокислот, пептидов, ферментов, ПНЖК омега-3 и омега-6, пре- и пробиотиков и т.п.).

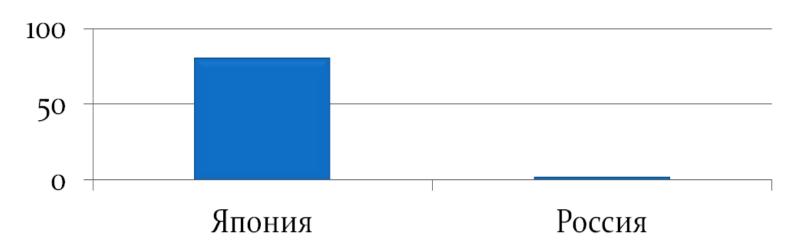
Потребление функционального питания

В Японии потребление добавок к пище (витаминно-минеральных комплексов и функционального питания) достигает 80% населения.

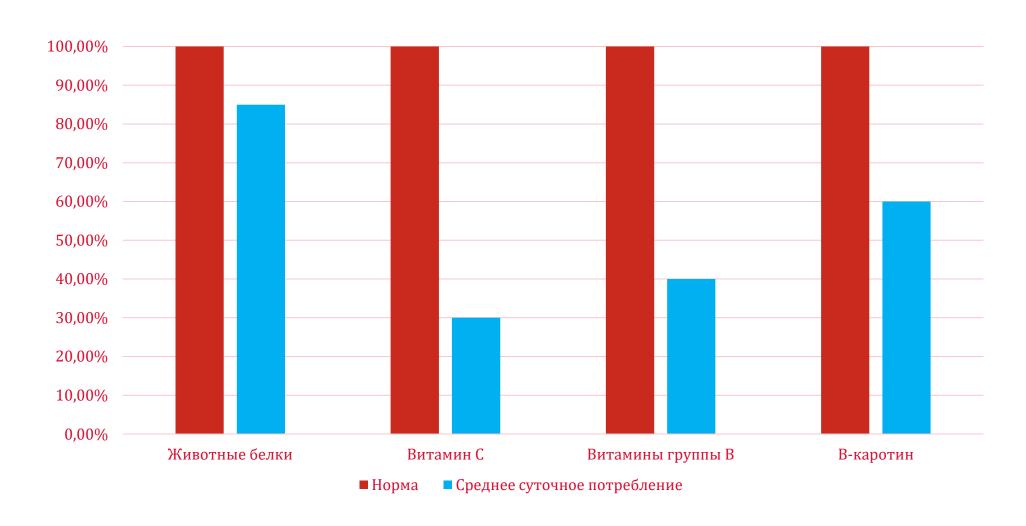
В США и Европа: 40- 50%

В России только 4 % населения употребляют продукты функционального питания и витаминные препараты.

Потребление добавок к пище



Нарушения пищевого статуса



Критерии для составления индивидуальной базовой метаболической программы:

- ✓ пол и возраст пациента,
- ✓ характер его профессиональной деятельности,
- ✓ национальную принадлежность (с точки зрения культурных и религиозных традиций питания),
- ✓ регион проживания,
- ✓ наличие диагностированной патологии,
- ✓ степень компенсации патологического процесса,
- ✓ сопутствующее фармакологическое сопровождение,
- ✓ экономические (финансовые) возможности.

Основные критерии включения метаболически значимых средств в реабилитационно - профилактические программы:

Во-первых, метаболическое средство (продукт) должно обладать системным физиологическим действием, то есть способствовать восстановлению нарушенных функций нескольких органов и систем организма;

Во-вторых, должно оказывать на организм оптимальные метаболические эффекты, то есть обладать детоксикационными, редукционными и аддитивными свойствами;

В-третьих, должно быть безопасными, то есть соответствовать гигиеническим и эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к данной категории продуктов;

В-четвертых, способствовать достижению и поддержанию достигнутых положительных терапевтических эффектов, на фоне снижения или полной отмены аналогичных по терапевтическим эффектам синтетических фармакологических средств.

Состав оптимального питания в санаторно – курортном учреждении (СКУ)

Целенаправленный и индивидуальный подход в питании пациентов в санаторно – курортных учреждениях **основан:**

- ♦ на использовании стандартных диет,
- ♦ на использовании функциональных и специализированных продуктов питания (метаболически направленных, нутрицевтиков и фармаконутриентов).

Задачи лечебного питания в СКУ

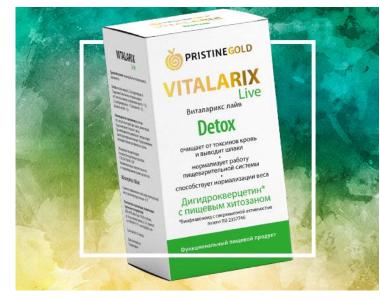
Задачами лечебного питания в СКУ являются:

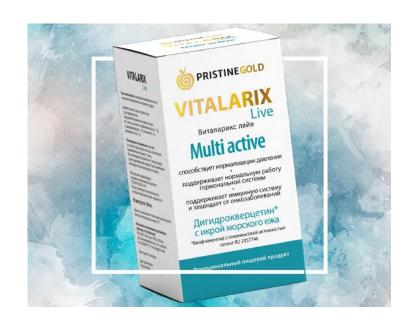
- восстановление нарушенных функций адаптационно регулирующих механизмов организма и повышение его устойчивости к стрессам;
- повышение терапевтических эффектов других технологий санаторно-курортного лечения: гидротерпии, физиотерапии, психотерапии, ЛФК и т.п., направленных на восстановление здоровья при уже имеющейся патологии (вторичная профилактика) и поддержанию здоровья условно здоровых (предболезнь) и здоровых пациентов (первичная профилактика).

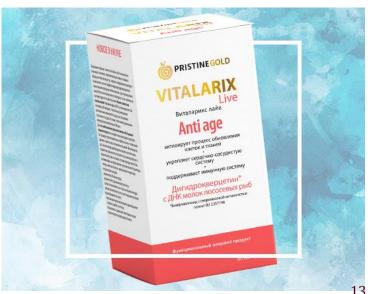
Совместные разработки МГУПП и международного консорциума PRISTINE GOLD:

Несмотря на политическую ситуацию консорциум работает с учеными Америки, Таиланда, Вьетнама, Турции.

Договоры о научном сотрудничестве с Московским государственным Университетом пищевых производств, с Медицинским институтом непрерывного образования, с НИИ скорой помощи им. Склифосовского, позволяют исследовать и создавать функциональные продукты нового поколения не используя синтезированные компоненты.







Флавоноиды

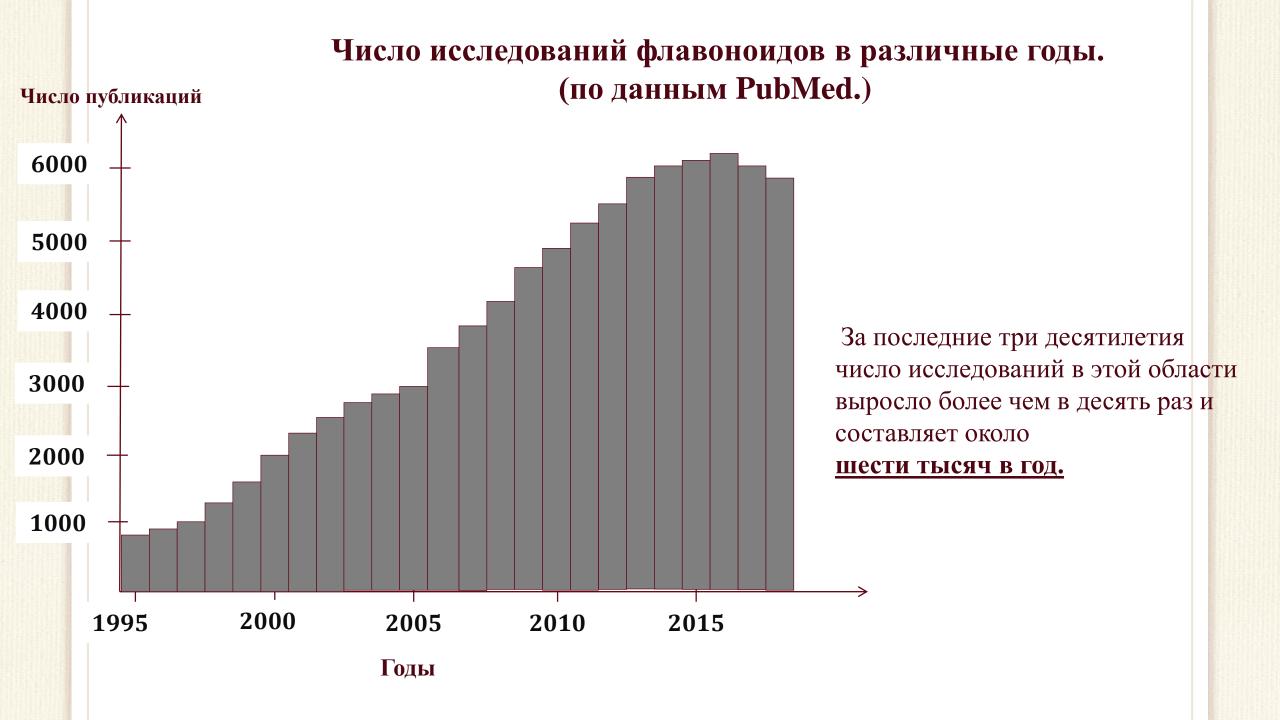
Флавоноиды — крупнейший класс растительных полифенолов.

Флавоноиды играют важную роль в растительном метаболизме и очень широко распространены в высших растениях.

Многие флавоноиды — пигменты, придающие разнообразную окраску растительным тканям.

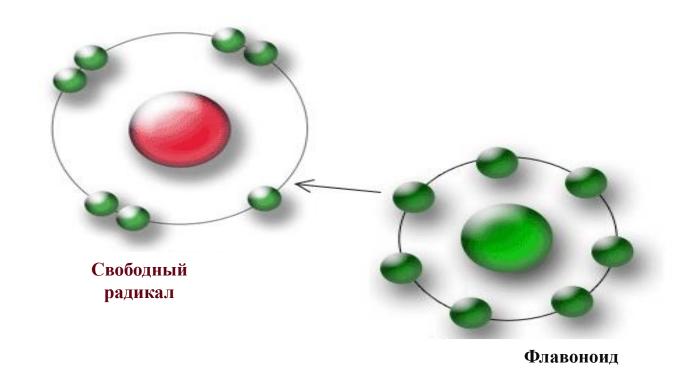


Флавоноиды широко распространены в еде и напитках растительного происхождения, их много в цедре цитрусовых, луке, зелёном чае, красных винах, пиве тёмных сортов/





Антиоксидантное действие флавоноидов



Антиоксидантные свойства флавоноидов определяются способностью этих молекул захватывать свободные радикалы — эффект ловушки.

При взаимодействии ловушки с радикалом происходит присоединение радикала к ловушке с образованием нового, стабильного радикала, получившего название "спинового аддукта"

Способность флавоноидов хелатировать катионы металлов



Антиоксидантные свойства флавоноидов определяются также способностью хелатировать катионы металлов переменной валентности, участвующих в процессах окисления.

Примечательно, что при образовании комплексов с металлами антиоксидантные свойства флавоноидов усиливаются.

Антиоксидантное действие флавоноидов

Повышение экспрессии:

Торможение экспрессии:

- каталазы,
- супероксиддисмутаза,
- глутатионпероксидаза

Активация природных механизмов клеточной защиты от окислительного стресса. Торможение экспрессии:

- каталазы,
- супероксиддисмутаза,
- глутатионпероксидаза

Приводит к развитию окислительного стресса в клетках и способствует их апоптозу.

Таким образом, обнаруживается одна из наиболее поразительных способностей флавоноидов — нормализовать метаболизм обычных клеток, если он нарушен, но при этом убивать клетки рака путем нарушения их метаболизма.

Антиоксидантное действие флавоноидов:

- ✓ Нормализация функций сердечно-сосудистой системы.
- ✓ Профилактика атеросклероза
- ✓ Снижение инсулинорезистентности
- ✓ Нормализация функций печени
- ✓ Подавление адипогенеза и ожирения.
- ✓ Нормализация метаболизма липидов (особенно ЛНП), снижение содержания липидов в печени снижение триглицеридов в крови.
- ✓ Противовоспалительный эффект.

Некоторые действия флавоноидов, как месссджеров биохимических процессов.

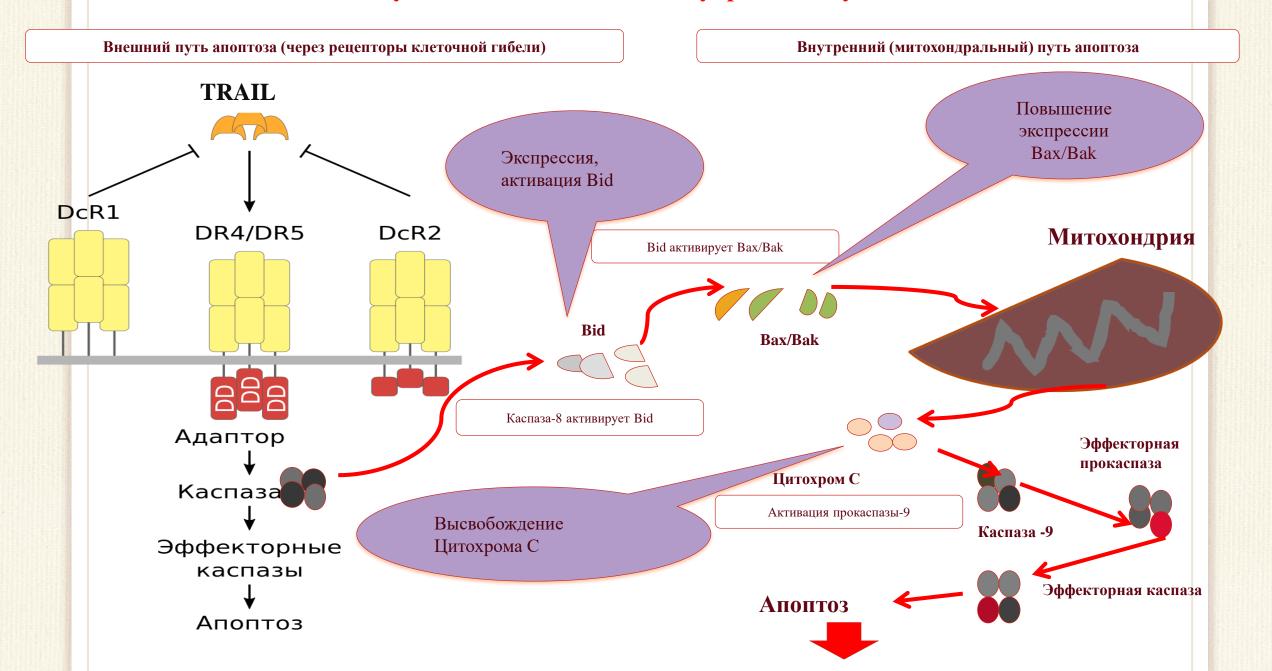
1. Снижение токсического действия цитокинов:

- ✓ нейтрализация повреждающего действия высоких концентраций цитокинов, возникающих в процессе воспаления.
- ✓ оказывает положительное влияние на β-клетки поджелудочной железы
- ✓ снижение концентрации цитокина TNF-а, которое сопровождается резким снижением концентрации продуктов окисления липидов
- 2. Воздействие на интегрины (поверхностные клеточные рецепторы, передающие в цитоплазму сигналы об изменениях химического состава матрикса, окружающего клетки):
- ✓ снижается подвижность и адгезивные свойства макрофагов крови моноцитов, играющих важную роль в развитии иммунного ответа и развитии процессов воспаления.

Факторы апоптоза и антиканцерогенное действие флавонодов

- При злокачественной трансформации часто нарушаются пути активации апоптоза физиологического процесса, играющего ключевую роль в элиминации поврежденных, ненужных или зараженных клеток.
- Рецепторы смерти. Одной из мишеней противоопухолевой терапии являются рецепторы фактора некроза опухоли.
- Отдельную группу в данном суперсемействе составляют так называемые рецепторы смерти, содержащие домен смерти (death domain).
- Наиболее перспективными мишенями для таргетной терапии опухолевых заболеваний считаются DR4 и DR5, так как их экспрессия в раковых клетках повышена по сравнению с нормальными клетками.
 - Биофлавоноиды выполняют роль легандов и агонитов в процессах программируемой гибели раковых клеток.

Флавоноиды усилители внешнего и внутреннего пути апоптоза



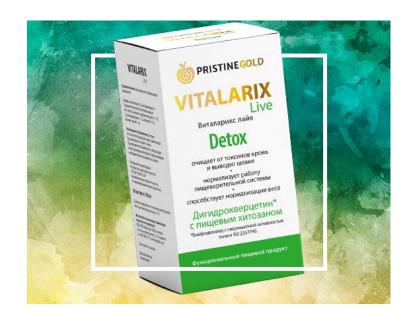
VITALARIX Live Detox

В основу состава препарата входят:

Хитозан – мощнейший сорбент природного происхождения и Дигидрокверцетин (из семейства биофлавоноидов) – самый сильный натуральный антиоксидант.

Хитозан — аминосахарид, получаемый из панцирей ракообразных, оказывает гипохолестеринемическое и дезинтоксикационное действие.

Как аминосахарид, хитозан понижает уровень мочевой кислоты, холестерина и глюкозы (на фоне сахарного диабета) в крови, улучшает усвоение кальция из пищи.



VITALARIX Live Detox

Клиническое наблюдение:

Пациент Ю. – хроническая патология печени желчевыводящих путей возраст 62 года прием полифракционного пищевого хитозана «Детокс» в течение 20 дней показатели Гамма ГТ от 112ед. (превышение допустимых на 65 ед. т.е. больше чем в 2 раза - опустились до 41 ед. – нормальный уровень.)

310554М5РЪЕ		
ЮРИЙ	PRODUCTION AND A PRODUC	ИНВИТРО
Пол:	Муж	VIIIDVIII
Возраст:	62 года	

ЛИТА медикал

8 (495) 363-0-363

Москва, ул. Староалексеевская, д. 8

Гамма-ГТ	112*	Ед/л	< 49
Исследование	Результат	Единицы	Референсные значения
Дата печати результата:	10.12.2016 20:03		
opa II	10.12.2010 15.10		

^{*} Результат, выходящий за пределы референсных значений

Внимание! В электронном экземпляре бланка название исследования содержит ссылку на страницу сайта http://www.invitro.ru/ с описанием

Результаты исследований не являются диагнозом, необходима консультация специалиста.

244111257

10.12.2016 11:02

10.12.2016 18:37

10 12 2016 10:40

310554М5РЪЕ

Дата взятия образца:

Дата поступления образца:

ю ЮРИЙ Пол: Муж Возраст: 62 года 250258299 18.01.2017 09:57 Дата взятия образца: Дата поступления образца: 18.01.2017 16:38 18.01.2017 17:06 18.01.2017 17:23 Дата печати результата:

ИНВИТРО

ЛИТА медикал 8 (495) 363-0-363

Москва, ул. Староалексеевская, д. 8

Исследование Результат Предыдущий Единицы Референсные значения результат/дата Гамма-ГТ Ед/л < 49 08.01.17

Динамику результатов исследований, выполненных в лаборатории ИНВИТРО, можно посмотреть в Личном кабинете,

Внимание! В электронном экземпляре бланка название исследования содержит ссылку на страницу сайта http://www.invitro.ru/ с описанием

Результаты исследований не являются диагнозом, необходима консультация специалиста

VITALARIX Live Detox

Клиническое наблюдение:

Пациент Л. - повышение уровня холестерина. Прием функционального продукта «Детокс» - 2 курса по 10 дней с перерывом 15 дней, с неизменной формой употребления продуктов и прежним жизненным режимом. Холестерин опустился с 8,08 до 5.0 ммоль\л.

ГБУЗ "ГП №201 ДЗМ"

г. Зеленоград, корг

Результаты исследований пробы №304 006 от 30.07.2018

рио: **Баташова Людмила Николаевна**lon: Женский Дата рождения: 20.02.1955

lonис: 5057440879001146

ОАО "РОСНО-МС"

дрес: РОССИЯ: Москва г. Зеленоград г. корпус № 1606, квартира 183

Биоматериал: Сыворотка

Аналит	Результат	Ед.изм.	Пределы	Замечания
охимия крови	A Maria Company Company Company Company	NEWS THE PARTY OF		
Билирубин общий	13,10	мкмоль/л	3,00 - 20,00	
Билирубин прямой	5,51	мкмоль/л	0.00 — 6.00	
Билирубин непрямой	7,6	мкмоль/л	1,7 — 17,0	
Глюкоза	5,29	ммоль/л	3,50 - 6,50	
Холестерин	5,0	ммоль/л	3,9-6,2	
Аланинаминотрансфераза	24,0	Ед/л	5,0 — 55,0	
Аспартатаминотрансфераза	49.0	Ед/л	0.0 - 50.0	

- за пределами ног

Исполнитель: Мартынова Е. А.

Дата печати результата: 30.07.2018 14

101953, Москва, Петроверигский пер., дом 10 Тел. 225-48-58 (многоканальный), 627-03-42; E-mail: info@gemotest.ru

www.gemotest.ru

Биохимический анализ кроси

№ заказа 297149		PIN 8153		Контрагент 56. ННОУ УИЦ "МанускриптЪ" Зеленоград	
№	пробы 297149				
Φ.	и.0 Баташова Л.Н.			Полис	
Категория: жен 62 года		Возраст 62 года		Ф.И.О. врача нет	
Да	та забора пробы 13.10.2017	Дата приез	ма 13.10.2017 17:59:24	Дата выдачи результата: 14.10.2017 г.	
Nº	Показатель	Результат	Ед изм.	Референсные значения	
1	Глюкеза	5,16	ммоль/л	4,1 - 5,9	
2	Триглицериды	1,01	ммоль/л	0,34 - 1,8	
3	Холестерин	8,08	ммоль/л	3,2 - 5,6	
4	Холестерин ЛПОНП	0,46	ммоль/л	0,16 - 1,40	

^{*} Претензии принимаются в течение 14 дней с момента получения результатов.





ВИТАЛАРИКС КАРДИО.

Применяется в качестве биологически активной добавки к пище - источник дигидрокверцетина, дополнительный источник витаминов С, В6, В9. Полифункциональные свойства БАД к пище "ВИТАЛАРИКС КАРДИО" обусловлено тем, что она блокирует в организме отрицательное воздействие так называемого "окислительного стресса" и снижает уровень серосодержащей аминокислоты гомоцистеина в крови.



ИЗОБРЕТЕНИЕ Патент РФ RU2357746

Гомоцистеин

Гомоцистеин считается основной причиной сердечно-сосудистых заболеваний наряду с холестерином. Увеличение уровня гомоцистеина на 5 мкмол/л повышает риск атеросклеторического поражения коронарных артерий:

- на 80% у женщин
- на 60% у мужчин



В процессе окислительного стресса возникает избыточное количество аминокислоты гомоцистеин. Гомоцистеин усугубляет поражение артерий, вен и оказывает протромботическое воздействие. С возрастом уровень гомоцистеина постепенно возрастает, причем у женщин скорость этого нарастания выше, чем у мужчин.

VITALARIX Anti AGE

Состав:

Дигидрокверцетин с эйкозапентаеновой и докозагексоеновой кислот (EPA и DHA) молок лососевых рыб

- Активирует процесс обновления клеток и тканей
- Сдерживает процессы старения
- Укрепляет сердечно-сосудистую систему
- Ускоряет выздоровление после инфаркта и инсульта
- Поддерживает иммунную систему
- Позволяет увеличить продолжительность жизни



VITALARIX Multi – Active

В препарат ВИТАЛАРИКС Multi – Active включён комплекс дигидрокверцетина, альгиновой кислоты, содержавшаяся в икре морского ежа и кроме того, широкий спектр витаминов и минералов.

Препарат ВИТАЛАРИКС Multi – Active нормализует кровяное давление, выводит радионуклиды из организма, очищает кровь и весь организм человека от токсинов и шлаков, нормализует работу пищеварительной системы, регулируют работу гормональной системы и повышают либидо.



Вариативность (вариабельность) программ санаторно – курортного лечения.

Предлагаемые программы:

1. Комплексная программа «Детоксикация» - очищение и восстановление иммунного статуса организма.

2. Комплексная программа «Против старения», омоложение организма и предупреждение

старения клетки.

3. Комплексная программа «Прекрасное тело» - новые технологии в бальнеологии и косметологии.

- 4. Комплексная программа «Здоровые суставы» для постоперационных больных, пациентов с артрито-артрозными нарушениями и вертебрально-миалгическими патологиями.
- 5. Комплексная программа «Вес и здоровье» Для больных с начальной формой анорексии, булимии, эндокринных нарушений, а также для людей, которые проводят коррекцию веса (похудение или восстановление веса после болезни).

6. Комплексная программа «Восстановление психоэмоционального состояния» - с нарушениями после нервных и физических перегрузок.

7. Комплексная программа - «Спорт и здоровье» реабилитация профессиональных спортсменов и людей, ведущих активный образ жизни.

8. Комплексная программа «Мужское здоровье» - урологические, проктологические заболевания и нарушения репродуктивных функций.





Ваше видение, как людей опытных и участвующих в оздоровлении общества, должно изменить стереотипы!

В ваших силах принимать и применять новые решения.

Более подробную информацию Вы можете получить на нашем стенде.

Благодарю за внимание!