



2 мая 2020 г.,
г. Нижний Новгород



Особенности нарушений мукозального иммунитета при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта и нутрициологическая коррекция нарушений

ХАНФЕРЬЯН Роман Авакович

доктор медицинских наук, профессор

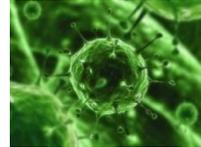
khanfer1949@gmail.com

Кафедра иммунологии и аллергологии РУДН

Потенциально опасные контаминанты пищевых продуктов*

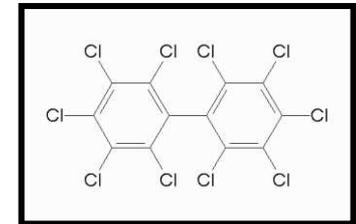


Микроорганизмы



Соли тяжелых металлов и другие загрязнители окружающей среды в ряде продуктов питания и упаковочных материалах, напр.:

- Соли ртути в некоторых рыбах
- Винилхлорид и акрилонитрил в пищевых продуктах и упаковочных материалах
- Радионуклиды в продуктах питания
- Афлатоксины в молоке, ряде бобовых
- Патулин в яблочном соке
- Мышьяк, кадмий и свинец в различных группах продуктов питания
- Остаточные количества пестицидов и других сельскохозяйственных химикатов
- Остаточные количества ветеринарных лекарственных препаратов и др.



Природные токсины

Например, микотоксины различных классов, являющиеся вторичными метаболитами плесеней, поражающих зерновые.

Удаление токсина из пищевых продуктов невозможно !

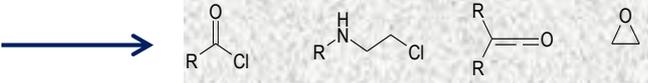


* Модифицировано из :
ФАО ВОЗ, Комиссия Кодекс Алиментариус
Module 6.1 – Contaminant Monitoring, 2016

Токсические эффекты характерны для лекарственной терапии

Примеры некоторых токсичных соединений, образующихся в результате метаболизма лекарств



- Метаболиты высокоэффективных препаратов, применяющиеся для лечения депрессий (например, amitriptyline) могут приводить в многочисленным нарушениям работы сердечно-сосудистой системы
- Некоторые лекарственные препараты могут метаболизироваться в электрофильные соединения, которые связываются с белками и ДНК организма и вызывать нарушение функции печени и генотоксичность

- Один из наиболее популярных препаратов – аспирин в результате метаболизма может приводить к выраженной гастротоксичности, вызывая диспептические расстройства, эрозии и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнение их кровотечениями и перфорациями

Основные факторы риска развития заболеваний ЖКТ *

- курение и избыточное потребления алкоголя;
- злоупотребление крепким кофе;
- нарушение режима питания с длительными перерывами между приёмами пищи;
- злоупотребление продуктами, повышающими кислотность (острая еда, копчености, солёности и другие).

Значимую роль в развитии и течении заболеваний ЖКТ играют:

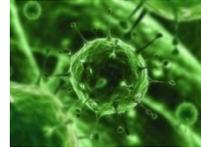
- Несбалансированное, по соотношению основных макронутриентов (белков, жиров и углеводов) и микронутриентов (витаминов и микроэлементов), питание;
- снижение содержания клетчатки в продуктах в связи с недостаточным потреблением фруктов и овощей.;
- несоблюдение способов приготовления продуктов питания;
- нарушение микробиоценоза кишечника;
- воздействие экологически неблагоприятных факторов;
- генетическая предрасположенность к заболеваниям ЖКТ.

* Питание при болезнях органов пищеварения / В.Т. Ивашкин, В.П. Шевченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 351с.

Потенциально опасные контаминанты пищевых продуктов*

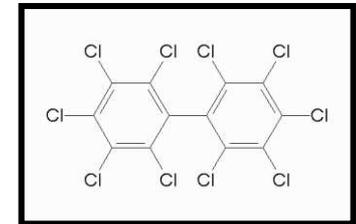


Микроорганизмы



Соли тяжелых металлов и другие загрязнители окружающей среды в ряде продуктов питания и упаковочных материалах, напр.:

- Соли ртути в некоторых рыбах
- Винилхлорид и акрилонитрил в пищевых продуктах и упаковочных материалах
- Радионуклиды в продуктах питания
- Афлатоксины в молоке, ряде бобовых
- Патулин в яблочном соке
- Мышьяк, кадмий и свинец в различных группах продуктов питания
- Остаточные количества пестицидов и других сельскохозяйственных химикатов
- Остаточные количества ветеринарных лекарственных препаратов и др.



Природные токсины

Например, микотоксины различных классов, являющиеся вторичными метаболитами плесеней, поражающих зерновые.

Удаление токсина из пищевых продуктов невозможно !

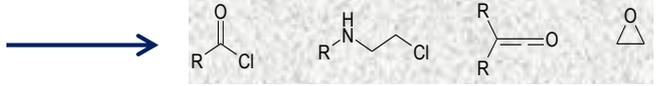


* Модифицировано из :
ФАО ВОЗ, Комиссия Кодекс Алиментариус
Module 6.1 – Contaminant Monitoring, 2016

Токсические эффекты характерны для лекарственной терапии

Примеры некоторых токсичных соединений, образующихся в результате метаболизма лекарств



- Метаболиты высокоэффективных препаратов, применяющиеся для лечения депрессий (например, amitriptyline) могут приводить в многочисленным нарушениям работы сердечно-сосудистой системы
- Некоторые лекарственные препараты могут метаболизироваться в электрофильные соединения, которые связываются с белками и ДНК организма и вызывать нарушение функции печени и генотоксичность


→ R-C(=O)Cl R-NH-CH2-CH2-Cl R-C(=O)-C=C-R R1C1OC1
- Один из наиболее популярных препаратов – аспирин в результате метаболизма может приводить к выраженной гастротоксичности, вызывая диспептические расстройства, эрозии и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнение их кровотечениями и перфорациями

**ИММУННАЯ СИСТЕМА СЛИЗИСТЫХ –
важнейший защитный орган и
представлена в организме на **400 м²****

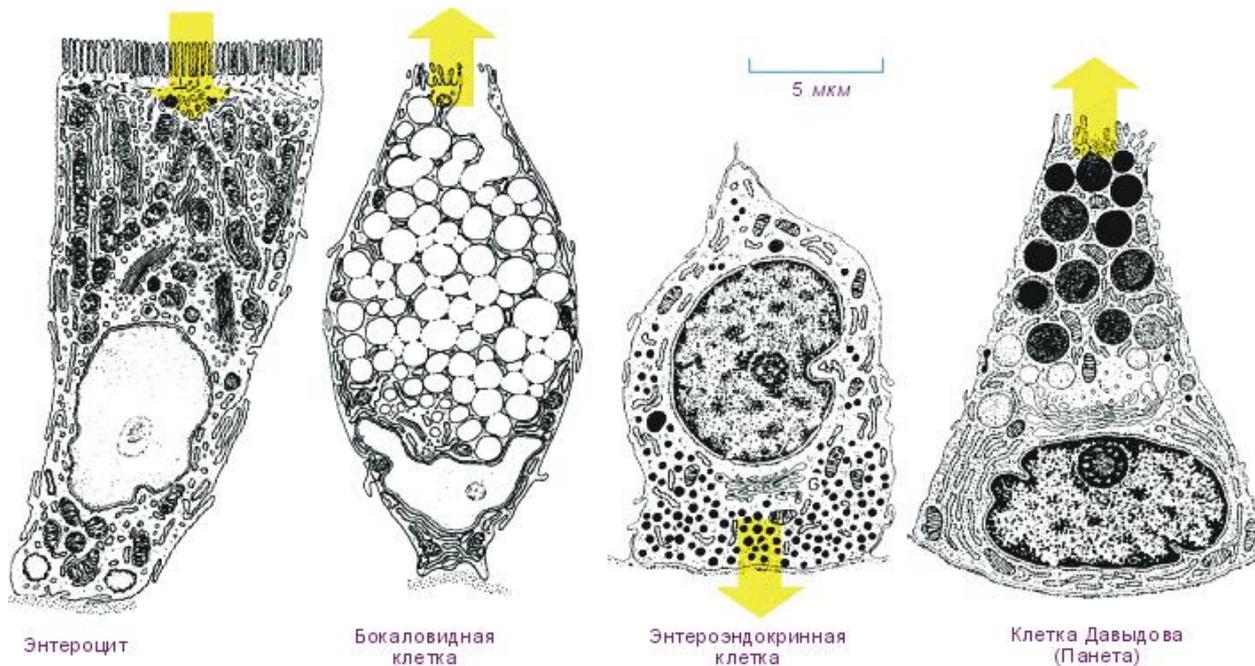


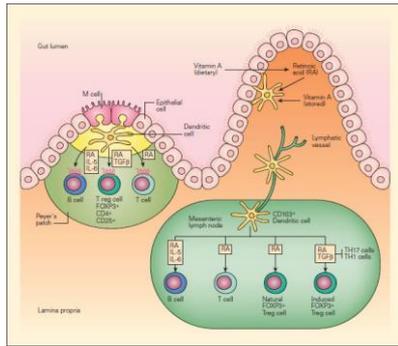
**Площадь только тонкого кишечника
составляет **30 м²****

Поверхность эпителия покрыта слизью в два слоя:

1. Нерастворимый гель
 2. Растворимый вязкий слой
- Слизь состоит из муцинов, гликопротеинов, населена полезными микроорганизмами.
 - Срок «смены» эпителиального слоя - примерно двое суток
 - В эпителии в специализированных клетках Панета образуются противомикробные соединения, такие как лизоцим, лактоферрин, дефенсины

Основные клетки эпителия тонкой кишки



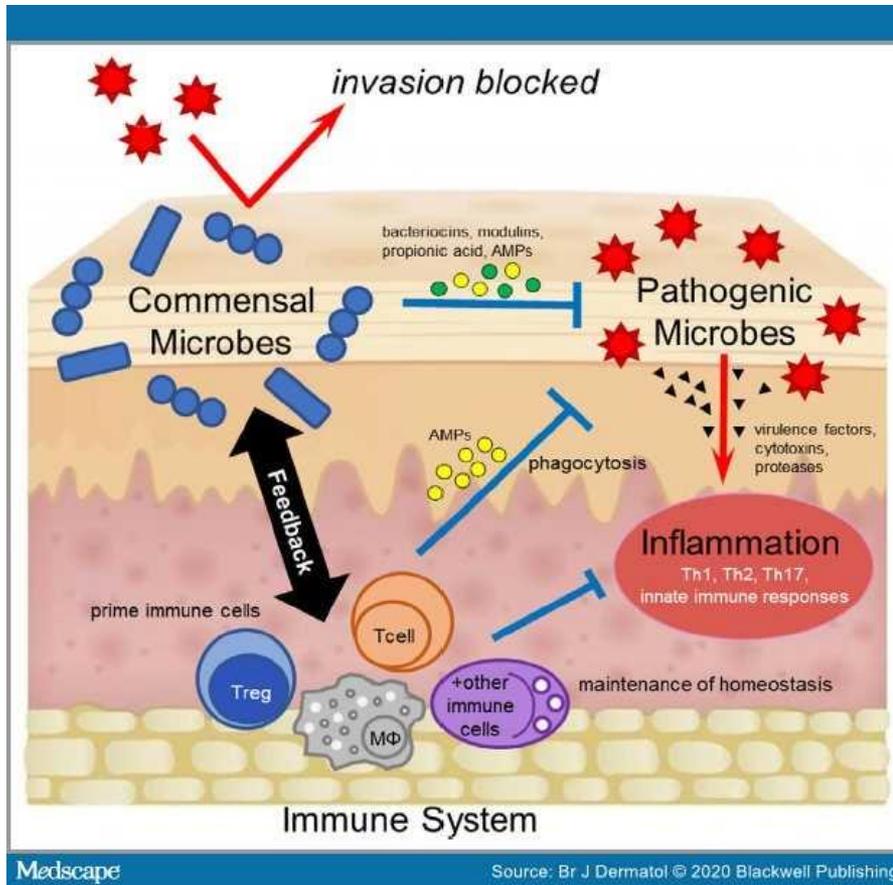


Иммунорегуляторная роль витамина А и ретиноевой кислоты в иммунной системе слизистой оболочки

- Витамин А и его метаболиты обладают мощной иммунорегуляторной активностью по отношению к иммунной системе слизистой оболочки.
- Наряду с пищевым поступлением ретиноевой кислоты, дендритные клетки также ее продуцируют, что обеспечивает еще один тип важного кишечного специфического фактора для активации Т- и В-клеток в лимфоидной ткани кишечника (GALT) и ассоциированных лимфоидных тканях.
- Ретиноевая кислота, продуцируемая дендритными клетками кишечника или из пищевых источников, не только обеспечивает экспрессию рецепторов, ассоциированных с адрессином* на Т- и В-клетках, но также обеспечивает сигналы, которые вызывают дифференцировку и переключение классов В-клеток на синтез IgA.
- Ретиноевая кислота также индуцирует множество регуляторных (FOXP3)+ Т-клеток, которые важны для поддержания иммунной толерантности в кишечнике.
- Таким образом ретиноиды обеспечивают поступление положительных регуляторных сигналов для деятельности иммунной системы слизистой оболочки, что не только усиливает иммунные функции слизистой, но и ингибирует образование воспалительных Т-клеточных субпопуляций лимфоцитов .

* Обеспечивают транспорт лимфоцитов через эндотелий в определенной ткани.

Роль комменсальных микроорганизмов в подавлении активности заболевания (механизмы влияния).



- Комменсальные бактерии могут занимать экологическую нишу, сходную с нишей патогенных микробов, непосредственно препятствуя их колонизации.

- Комменсалы могут также либо непосредственно секретировать антимикробные факторы, такие как бактериоцины, фенол-растворимые модулины, пропионовую кислоту и антимикробные пептиды, либо косвенно стимулировать иммунную систему, что приводит к эффективной борьбе с патогенными микробами.

- Комменсальные бактерии могут также способствовать иммунной толерантности, уменьшая воспаление и снижая тяжесть заболевания.

**ИММУНОПАТОЛОГИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
(МЕХАНИЗМЫ)**

Иммунопатология слизистой оболочки

- Известно, что толерантность слизистой оболочки является основным иммунорегуляторным механизмом, поддерживающим гомеостаз организма.
- Хотя этиология большинства системных и слизистых иммунопатологий остается неизвестной, существуют многофакторные триггеры, включая генетическую предрасположенность и факторы окружающей среды (например, микробы, загрязнители окружающей среды, пищи, лекарства и др.)
- Понимание различных патологических состояний в ткани слизистой оболочки важно для разработки терапевтических вмешательств.
- Ниже приведены некоторые из различных болезненных состояний, которые приведут к нарушению иммунного гомеостаза на поверхностях слизистой оболочки, что приведет к патологии:

В настоящее время терапевтический акцент делается на облегчении симптомов, а не на устранении основной причины.

Более глубокое знание иммунологической физиологии слизистой оболочки и этиологии иммунопатологии будет способствовать рациональному манипулированию иммунитетом слизистой оболочки для профилактики и лечения.

Воспалительные заболевания кишечника

Существует два основных воспалительных заболевания кишечника человека :

а) болезнь Крона и б) неспецифический язвенный колит

- Этиология заболеваний неизвестна, но данные свидетельствуют о нарушении иммунной толерантности слизистой оболочки к микробам-комменсалам.
- Установлено нарушение функций Treg клеток и дисбаланс цитокинов, в частности избыточная продукция Th1-клетками $IFN\gamma$ в ответ на аутоантигены и инфекции, усиление Th2-типа ответа с продукцией IL-4 и IL-13, что стимулирует выработку IgE и сенсибилизацию тучных клеток, а также изменение баланса Th1/Th17 клеток в слизистой, что через выработку IL-23 влияет на кишечный гомеостаз.
- Показано, что Th3 клетки (Treg) подавляют иммунные ответы и продуцируемые ими цитокины IL-10 и TGF β могут предотвращать развитие колита.
- Генетические факторы риска смерти Крона включают вариации NOD2/CARD15: исследования их дефектной экспрессии предполагают, что неадекватные реакции эпителия и макрофагов могут быть первичным патофизиологическим механизмом, а активация T-клеток в качестве вторичного эффекта вызывает хроническое воспаление.

В настоящее время терапевтический акцент делается на облегчении симптомов, а не на устранении основной причины, что во многом связано с недостаточным знанием иммунопатологических механизмов.

- Более глубокое знание иммунологической физиологии слизистой оболочки и этиологии иммунопатологии будет способствовать рациональному манипулированию иммунитетом слизистой оболочки для профилактики и лечения.
- Среди факторов профилактики и лечения иммунопатологии слизистой – важнейшим является рациональное питание, использование современных клинически эффективных и безопасных диетических лечебных и профилактических продуктов питания, активно формирующих нормальный биоценоз, функционирование слизистой оболочки.

Почему так сложно придерживаться диеты при заболеваниях ЖКТ и что делать?

(Выписка из приказа Министерства здравоохранения РФ №330)

Диетическое питание при болезнях ЖКТ – это много ограничений в еде, при несоблюдении которых человек испытывает боль.

Голодные боли, сопровождающие болезни ЖКТ купируются быстрым употреблением безопасного диетического блюда.

При болезнях ЖКТ рекомендована щадящая диета – вариант стандартной диеты с механическим и химическим щажением.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЩАЖЕНИЕ ЖЕЛУДКА ДОСТИГАЕТСЯ ЗА СЧЕТ:

- дробного питания (приемом пищи небольшими порциями);
- использования только разрешенных продуктов, которые не являются сильными возбудителями секреции;
- употребления легких для усвоения блюд, с гомогенной консистенции (продукты только варят или готовят на пару и максимально измельчают) ;
- ограничения в рационе продуктов, возбуждающий ЦНС (алкоголь, кофе, чай, энергетические напитки и т.д.);
- избегания сильно горячей или сильно холодной пищи;
- исключения из рациона легкоусвояемых углеводов: сахара, мучных и кондитерских изделий;
- ограничения соли, специй и вкусовых добавок.



Диеты (столы) по Певзнеру М.И.



Певзнер Мануил Исаакович
1872-1952

- **Диета № 0** - При затруднении приема пищи
- **Диета № 1** - При заболеваниях пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки
- **Диета № 2** - При заболеваниях с секреторной недостаточностью желудка
- **Диета № 3** - При заболеваниях кишечника с синдромом запоров
- **Диета № 4** - При заболеваниях кишечника с синдромом диареи
- **Диета № 5** - При заболеваниях печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы
- **Диета № 6** - При подагре и мочекаменной болезни с оксалатурией
- **Диета № 7** - При заболеваниях почек
- **Диета № 8** - При ожирении
- **Диета № 9** - При сахарном диабете
- **Диета № 10** - При заболеваниях сердечно-сосудистой системы
- **Диета № 11** - При истощениях, анемиях, туберкулезе
- **Диета № 12** - При заболеваниях нервной системы
- **Диета № 13** - При инфекционных заболеваниях
- **Диета № 14** - При мочекаменной болезни с фосфатурией
- **Диета № 15** - Общая диета для больных без расстройств пищеварительной системы

Стандартные диеты, применяемые в стационарных медицинских учреждениях РФ

"Инструкция по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях" Приказ МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г. "О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации"

Основной вариант стандартной диеты

Данный вариант диеты заменил следующие стандартные Диеты по М.И. Певзнеру: № 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15.

Вариант стандартной диеты с механическим и химическим щажением

Данный вариант диеты заменил следующие стандартные Диеты по М.И. Певзнеру: 1б, 4б, 4в, 5п (1-й вариант).

Вариант стандартной диеты с повышенным содержанием белка (высокобелковая диета)

Данный вариант диеты заменил следующие стандартные Диеты по М.И. Певзнеру: № 4э, 4аг, 5п (2 вариант), 7в, 7г, 9б, 10б, 11, 1р.

Вариант стандартной диеты с пониженным количеством белка (низкобелковая диета)

Данный вариант диеты заменил следующие стандартные Диеты по М.И. Певзнеру: № 7б, 7а.

Вариант стандартной диеты с пониженной калорийностью (низкокалорийная диета)

Данный вариант диеты заменил следующие стандартные Диеты по М.И. Певзнеру: № 8, 8а, 8о, 9а, 10с.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1) **пищевая продукция диетического лечебного питания** - специализированная пищевая продукция с заданной пищевой и энергетической ценностью, физическими и органолептическими свойствами, и предназначенная для использования в составе лечебных диет;
- 2) **пищевая продукция диетического профилактического питания** - специализированная пищевая продукция, предназначенная для коррекции углеводного, жирового, белкового, витаминного и других видов обмена веществ, в которой изменено содержание и (или) соотношение отдельных веществ относительно естественного их содержания, и (или) в состав которой включены не присутствующие изначально вещества или компоненты, а также пищевая продукция, предназначенная для снижения риска развития заболеваний;

**ТР ТС 027/2012 Технический регламент Таможенного союза «
О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том
числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»**

от 15 июня 2012 года №34

Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение «НИИ
медицины труда имени академика
Н.Ф. Измерова»



**РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ СБАЛАНСИРОВАННОГО
ПИТАНИЯ «DETOX» («ДЕТОКС»)**

Для выдачи рекомендаций были использованы специализированные пищевые продукты в соответствии с Единым реестром Свидетельств о Государственной Регистрации, предназначенные для решения следующих задач:

- контроль массы тела;
- снижение интоксикации организма;
- профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта;
- психоэмоциональная поддержка;
- поддержка здоровья и адаптации организма.

Нарушение питания (режима, рациона питания, пищевых пристрастий, однообразии пищи, прием продуктов «нездорового питания» и др.), стрессы и др. факторы могут приводить и к накоплению в организме токсичных продуктов метаболизма, требующих детоксикации



I фаза метаболизма/детоксикации: окисление, гидролиз, реже восстановление ксенобиотиков*

Осуществляется ферментами семейства цитохрома P-450

- Витамины и минералы оказывают существенное влияние на функционирование цитохрома P-450. Дефицит витаминов А, Е, С, РР, В₂, фолиевой кислоты приводит к снижению активности цитохром-P-450-зависимой системы и, следовательно, к снижению детоксицирующей функции тканей и органов, прежде всего печени.
- У лиц пожилого и старческого возраста биотрансформация ксенобиотиков значительно угнетена.
- Содержание цитохрома P-450 и его активность также снижается при развитии бактериальных и вирусных инфекций.
- Для поддержания активности I фазы метаболизма ксенобиотиков имеет значение содержания в организме железа, магния, цистеина.

*Т.Л. Пилат, Л.П. Кузьмина, Н.И. Измерова, 2012

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ИЗМЕНЯЮТ ФУНКЦИИ ФЕРМЕНТОВ БИОТРАНСФОРМАЦИИ И ТРАНСПОРТЕРОВ ^{1,2}

Индукторы 1-й фазы биотрансформации

- зеленый чай (CYP3A4 в печени),
- брюссельская капуста, редис, редька (CYP1A2, CYP1A1),
- чеснок (CYP2D6),
- мед (CYP3A4) и др.,

Ингибиторы 1-й фазы биотрансформации

зеленый чай (CYP3A4 в кишечнике),
кожура апельсина, элеутерококк, бузина (CYP3A4),
чеснок (CYP2E1), и др.

Модифицировано из:

¹ Пилат Т.Л., Кузьмина Л. П., Измерова Н.И. Детоксикационное питание / Под ред. Т.Л. Пилат. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 683 с.

² Полиморфизмы генов системы детоксикации организма ... [Электронный ресурс]. www.pynny.ru/hlp_genes_8.htm.

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ - ИНДУКТОРЫ АКТИВНОСТИ ЦИТОХРОМА P-450 *

- изоцианаты и индолы (капуста, репа, брюква, редька, хрен);
- сульфиды, ди-, полисульфиды (чеснок, лук);
- катехины (чай, кофе, красное вино);
- биофлавоноиды (фрукты, овощи);
- терпеноиды (специи, фрукты, овощи).
- пряности и травы (лавр, розмарин, хмель, зверобой).
- белковая пища, содержащая глутатион, глицин

II ФАЗА МЕТАБОЛИЗМА – КОНЪЮГИРОВАНИЕ

- Во II фазе метаболизма ксенобиотиков важная роль принадлежит активации антирадикальной и антиперекисной защиты организма. В процессе биотрансформации ксенобиотиков образуются супероксидные анионы, перекись водорода, органические перекиси и т.д., которые обуславливают побочное действие ксенобиотиков (от нарушения проницаемости мембран до гибели клеток).
- Устранение этих эффектов производится системой антиоксидантов (соединений, предотвращающих образование свободных радикалов или обрывающих цепи свободнорадикального окисления). Ведущую роль в ней играют ферменты **супероксиддисмутаза, каталаза и другие**. Имеются и неферментативные антиоксидантные системы. Это липидорастворимые соединения: витамины А, Е, С, аминокислоты (цистеин, метионин, аргинин, гистидин), мочевая кислота, глутатион.

**ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ АНТИОКСИДАНТОВ В ОРГАНИЗМЕ
ЯВЛЯЕТСЯ ПИЩА !**

Пищевые продукты изменяют функции ферментов биотрансформации и транспортеров

1,2

Индукторы 2-й фазы биотрансформации

- овощи, фрукты, зелень и ягоды, содержащие биофлавоноиды; чай, кофе
- (катехины), капуста, репа, брюква, хрен (индолы, гликозинолаты); лук, чеснок,
- (изотиоционаты, ди- и полисульфиды).

Индукторы 2-й фазы биотрансформации

- содержащие эллагоновую кислоту (малина, земляника, ежевика и др.), фрукты и др.
- растения, содержащие хлорогеновую кислоту (яблоки, айва, персик, семена подсолнечника, полынь),
- лекарственные растения, содержащие ферруловую кислоту (солодка горькая и др.).

Модифицировано из:

¹ Пилат Т.Л., Кузьмина Л. П., Измерова Н.И. Детоксикационное питание / Под ред. Т.Л. Пилат. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 683 с.

² Полиморфизмы генов системы детоксикации организма ... [Электронный ресурс]. www.punpu.ru/hlp_genes_8.htm.

КОМПОНЕНТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ “DETOX”

ЛЕОВИТ | DETOX



Каша для детоксикации организма
овсяная со льном, яблоком и свеклой **5 шт.**



Суп-пюре для здорового питания
томатный с кунжутом **2 шт.**



Смузи для здорового питания
Томат и сельдерей с коллагеном **3 шт.**



Каша для детоксикации организма
мультизлаковая со льном и овощами **5 шт.**



Суп-пюре для детоксикации организма
со шпинатом и сельдереем **3 шт.**



Смузи для детоксикации организма
Морковь и сельдерей с коллагеном **2 шт.**



Кисель детоксикационный ягодный
(с черникой) **5 шт.**

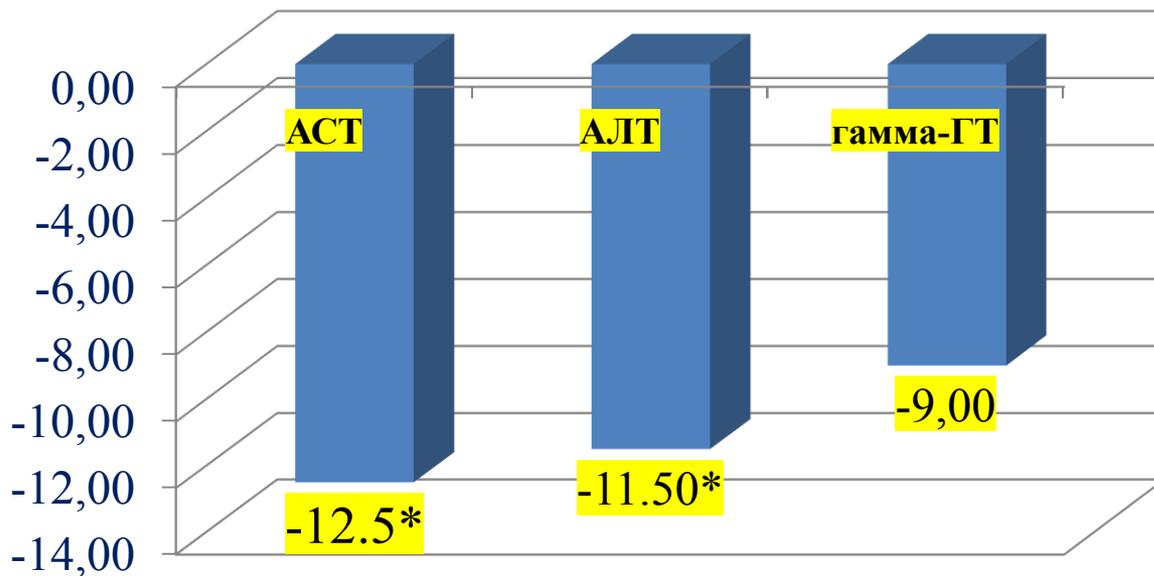


Витаминно-минеральный комплекс
«АНТИОКСИДАНТ ФОРТЕ» **10 капсул**



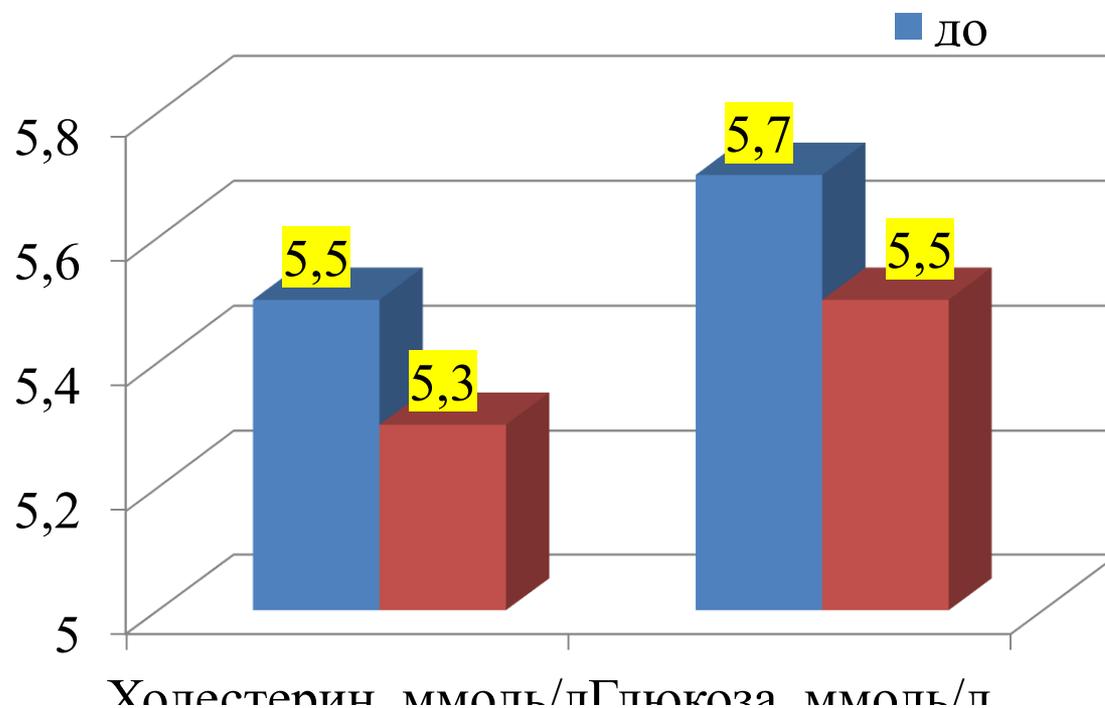
Чай очищающий комплекс **5 шт.**

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ АСТ, АЛТ, ГАММА-ГТ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ОБСЛЕДОВАННЫХ ЛИЦ ЧЕРЕЗ 15 ДНЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ПИТАНИЯ «ДЕТОХ» («ДЕТОКС»),

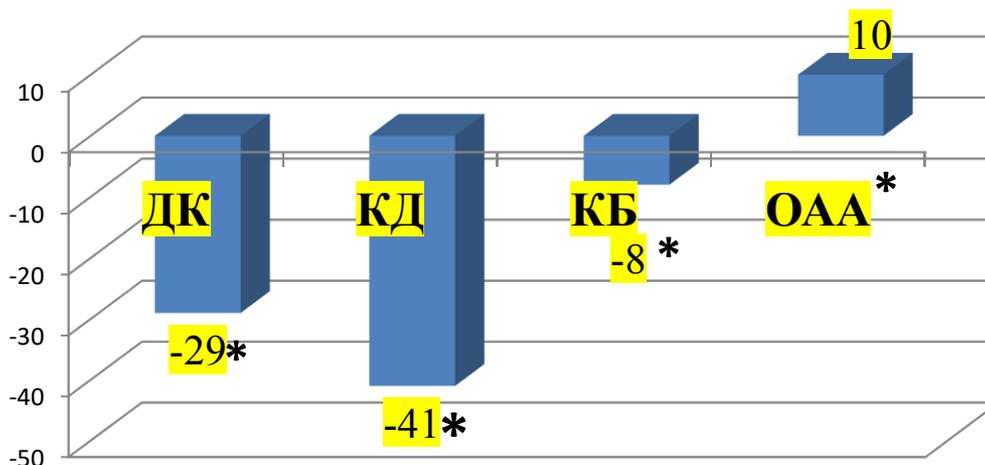


% снижения от
исходного уровня

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ГЛЮКОЗЫ И ХОЛЕСТЕРИНА СЫВОРОТКИ КРОВИ У ОБСЛЕДОВАННЫХ ЛИЦ ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ПИТАНИЯ «ДЕТОХ» («ДЕТОКС»)



ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ОБСЛЕДОВАННЫХ ЛИЦ ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ПИТАНИЯ «ДЕТОХ» («ДЕТОКС»)



Вывод:

Применение комплексной программы сбалансированного питания «DETOX» («ДЕТОКС») за счет **куркумина, ликопина, витамина С, листьев толокнянки, зеленого чая** способствует снижению «окислительного стресса», обеспечивает поддержание кислотно-щелочного баланса, что способствует снижению риска развития многих заболеваний.

Клинически доказанные эффекты ЛЕОВИТ | DETOX

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Специализированное профилактическое питание:

- Обеспечивает эффективную детоксикацию организма.
- Защищает от свободных радикалов и негативных факторов окружающей среды.
- Защищает от окислительного стресса.
- Способствует увеличению общей антиокислительной активности (через 5 дней употребления программы - на 6,5 %, через 15 дней – на 15,8 %), что свидетельствует о повышении антиоксидантной обеспеченности организма.
- Способствует выведению токсических веществ.
- Ускоряет выведение тяжелых металлов (свинца на 16%, кобальта на 55%, меди на 30%, никеля на 10%).
- Способствует оздоровлению организма и повышению жизненной энергии.
- Улучшает функциональное состояние печени.
- Поддерживает красоту кожи, волос, ногтей, повышая тургор и барьерную функцию кожи, уменьшает её избыточную жирность; улучшает структуру волос и ногтей.
- Способствует коррекции массы тела.

Специализированное питание ЛЕОВИТ DETOX эффективно для детоксикации организма:

- При проживании и работе в экологически неблагоприятных условиях.
- После выздоровления и приема лекарственной терапии (в том числе после лечения антибиотиками, гормонами); при и после химио- и лучевой терапии.
- Для выведения продуктов обмена; при употреблении продуктов питания, выращенных или произведенных в экологически неблагоприятных условиях.

Специализированное питание для детоксикации организма рекомендовано:

- Научным советом «Медико-экологических проблем здоровья работающих» РАМН МЗ РФ.
- ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (г. Москва).
- ФГБНУ «НИИ медицины труда им. акад. Н.Ф. Измерова» (г. Москва).
- Институтом усовершенствования врачей ФГУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (г. Москва).

ЛЕОВИТ GASTRO

ЛЕЧЕБНАЯ ДИЕТА

Диетическое лечебное и диетическое профилактическое питание при болезнях желудочно-кишечного тракта

○ | 95 % населения в мире страдают заболеваниями желудочно-кишечного тракта



Почему так сложно придерживаться диеты при болезнях ЖКТ?

При болезнях ЖКТ согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ № 330 рекомендована щадящая диета - вариант стандартной диеты с механическим и химическим щажением.



Функциональное щажение желудка достигается за счет:

- дробного питания (небольшими порциями);
- использования только разрешенных продуктов, которые не являются сильными возбудителями секреции;
- употребления легких для усвоения блюд с гомогенной консистенцией (продукты только варят или готовят на пару и максимально измельчают);
- ограничения в рационе продуктов, возбуждающих ЦНС (алкоголь, кофе, чай, энергетические напитки и т. д.);
- избегания сильно горячей или сильно холодной пищи;
- исключения из рациона легкоусвояемых углеводов: сахара, мучных и кондитерских изделий;
- ограничения соли, специй и вкусовых добавок.

Диетическое питание при болезнях ЖКТ - это много ограничений в еде, при несоблюдении которых человек испытывает боль. Голодные боли, сопровождающие болезни ЖКТ, купируются быстрым употреблением безопасного диетического блюда.

Как решить проблему?

Лечебное питание ЛЕОВИТ GASTRO *

это специализированные сертифицированные продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания, которые не только обеспечивают щадящую диету при болезнях ЖКТ, но и за счет природных комплексов (лекарственных растений, прополиса, высококачественного полноценного белка), витаминов, минералов обладают клинически доказанной эффективностью: способствуют защите и восстановлению слизистой, уменьшению болевых ощущений, заживлению эрозии и ускорению рубцевания язв, устранению дискомфорта в ЖКТ, повышают эффективность лекарственных средств.

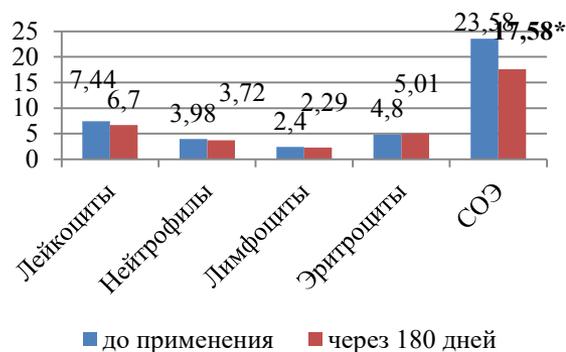


Лечебное питание ЛЕОВИТ GASTRO - это еда без боли и дискомфорта!

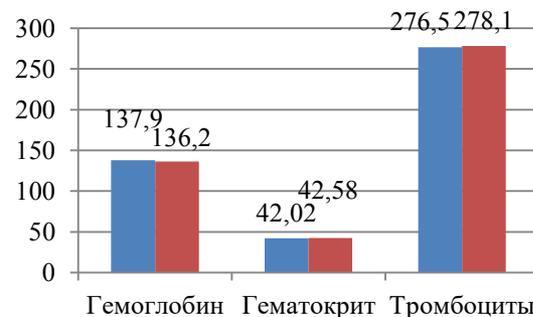
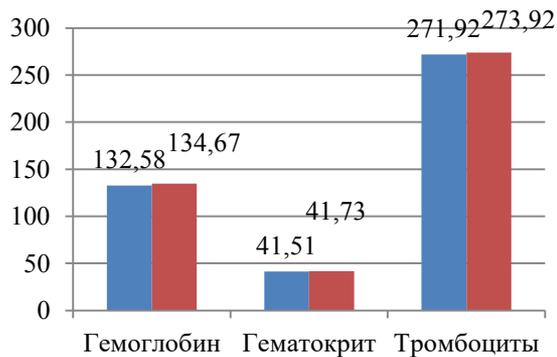
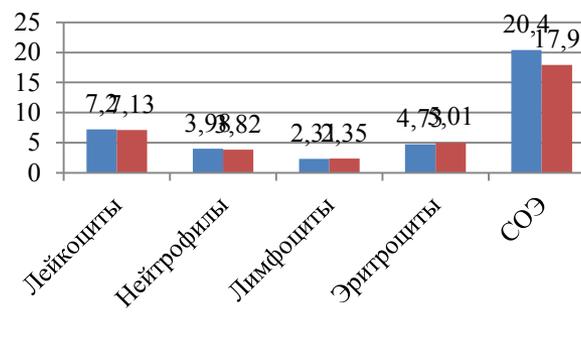
* В основе лечебного питания ЛЕОВИТ GASTRO лежат лечебные диеты по Певзнеру (лечебные столы 1, 1Б, 2, 4, 4Б, 15) и щадящая диета - вариант стандартной диеты с механическим и химическим щажением.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОАК ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА ДИЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ «КОКТЕЙЛЬ БЕЛКОВО-ОБЛЕПИХОВЫЙ»

Основная группа

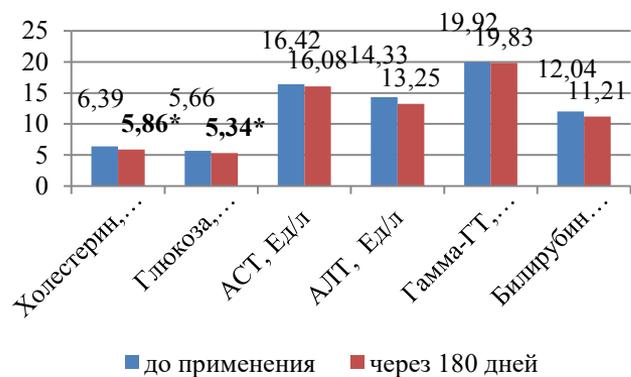


Группа сравнения

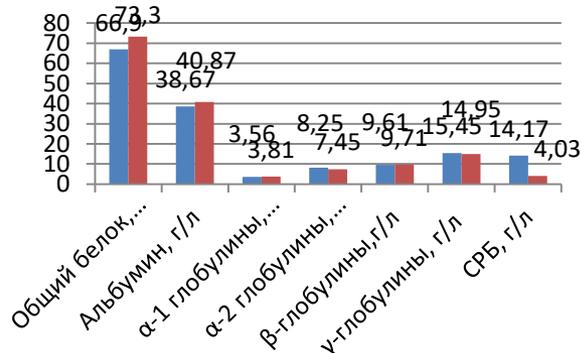
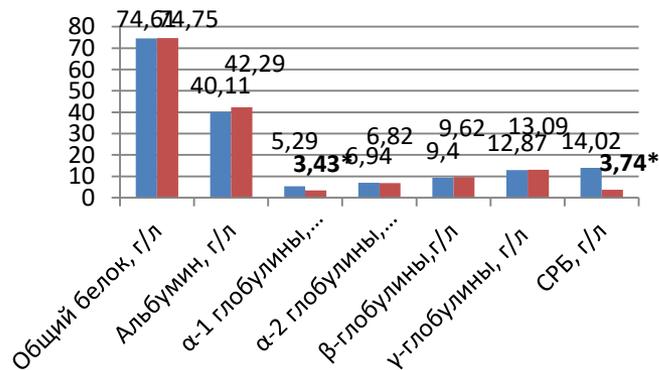
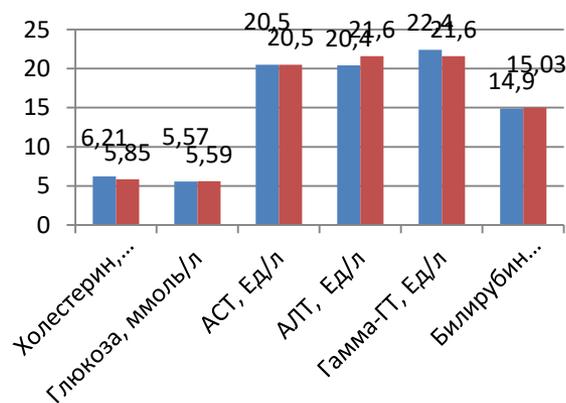


ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ ДО И ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ДИЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ «КОКТЕЙЛЬ БЕЛКОВО-ОБЛЕПИХОВЫЙ»

Основная группа

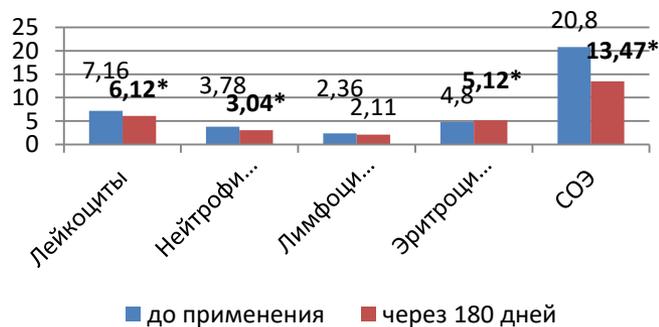


Контрольная группа

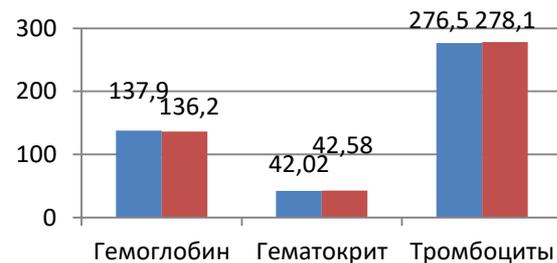
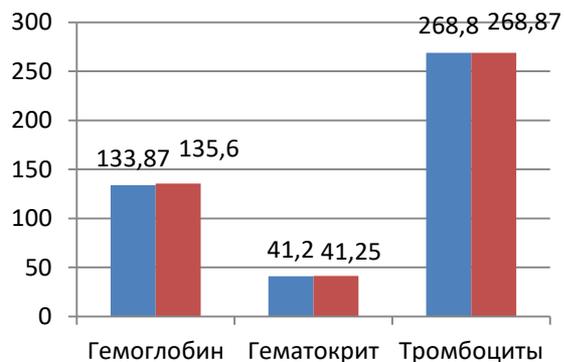
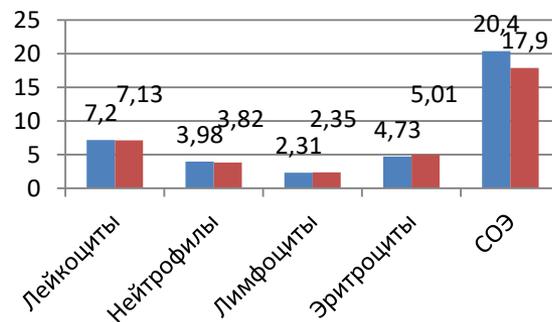


ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОАК ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА ДИЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ «СУП-ПЮРЕ ОВОЩНОЙ С ТРАВАМИ И ОВСЯНКОЙ»

Основная группа

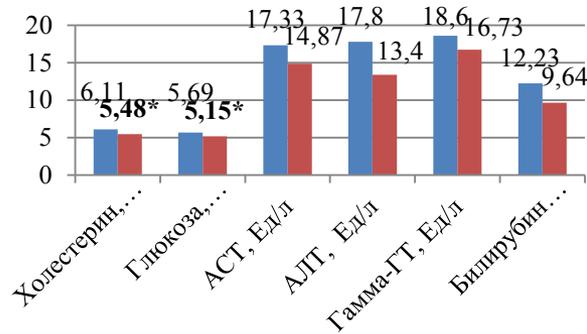


Группа сравнения

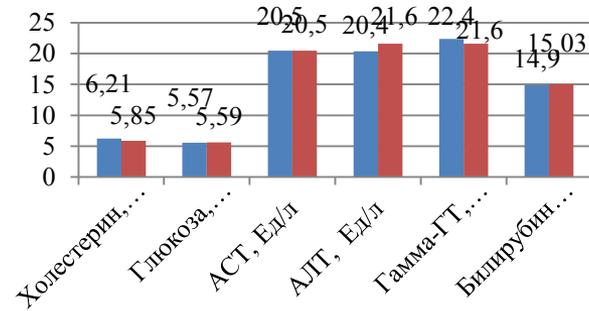


ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ ДО И ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА ДИЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ «СУП-ПЮРЕ ОВОЩНОЙ С ТРАВАМИ И ОВСЯНКОЙ»

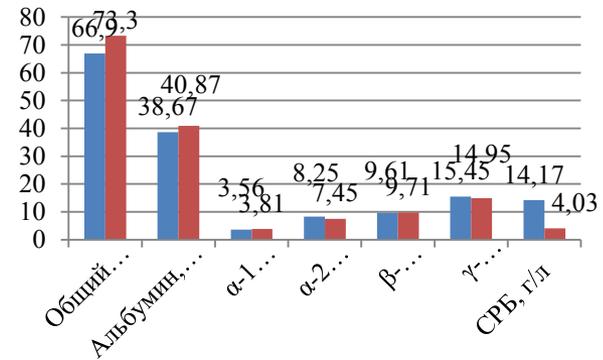
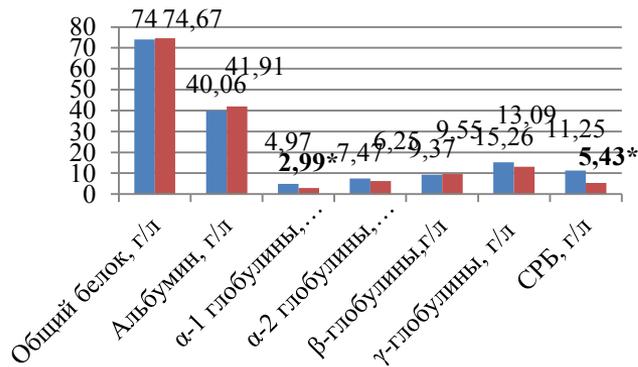
Основная группа



Контрольная группа



■ до применения ■ через 180 дней



ЛЕОВИТ GASTRO

должно назначаться всем пациентам при лечении желудочно-кишечных заболеваний независимо от проводимых видов терапии в качестве диетического питания

- Способствует заживлению и защите слизистой, уменьшению болевых ощущений, снижению воспалительных реакций, улучшению заживления эрозий и рубцевания язв.
- Способствует уменьшению и устранению таких симптомов, как: спазмы желудка и кишечника, тяжесть в эпигастральной области, боли в правом подреберье, тошнота, метеоризм, изжога, отрыжка, расстройства стула.
- Позволяет повысить противовоспалительную, противомикробную, гепатопротекторную и гипохолестеринемическую эффективность терапии больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.
- Рекомендовано для стабилизации патологического процесса.
- Рекомендовано для профилактики и предупреждения обострений, продления ремиссии (промежутков между обострениями).
- Легко соблюдать лечебную диету.
- Возможно применение при диабете.
- Без сахара, со стевией.
- Не требует варки (необходимо залить кипящей водой (суп, каша) или горячей (коктейль) и настоять 1-3 минуты. Употреблять до 6 порций в день).



Выводы:

- Специализированные пищевые продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания ЛЕОВИТ GASTRO обладают хорошими и приятными органолептическими свойствами, не вызывают явлений непереносимости и аллергических реакций, восстанавливают пищеварение, улучшают состояние микрофлоры кишечника.
- Специализированные пищевые продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания ЛЕОВИТ GASTRO способствуют уменьшению болевых ощущений и защите слизистой, снижению воспалительных реакций, улучшают процессы заживления эрозий и рубцевания язв.

Заключение:

Специализированные пищевые продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания «Суп-пюре овощной с травами и овсянкой», «Каша овсяная с травами и семенем льна», «Коктейль белково-облепиховый» и БАД «Гастробин форте», производства фирмы ООО «ЛЕОВИТ нутрио», **рекомендованы:**

- **в качестве нутрициологической профилактики и реабилитации у лиц с заболеваниями ЖКТ, сопровождающимися болевым, воспалительным синдромом, эрозивными поражениями, нарушением моторики ЖКТ, повышением уровня глюкозы и холестерина в крови как в период обострения, так и для профилактики рецидивов.**