

XV МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ / МОСКВА

Здоровье семьи. Актуальные вопросы
профилактической медицины

**Направления перспективных
исследований в области
терапевтического питания:
эпигенетика, микробиом, коррекция**

Современные подходы к персонализированной медицине

Киприна Елена Сергеевна,

к.б.н., врач клинической лабораторной диагностики
высшей квалификационной категории, г. Москва.

Art Life

Роль диетических паттернов в реабилитации пациентов с неинфекционными хроническими заболеваниями



Диетические паттерны играют ключевую роль:

- правильное питание способствует восстановлению организма после лечения
- снижение побочных эффектов терапии
- поддержание иммунитета и улучшение качества жизни

нутритивная поддержка признана основной технологией медицинской реабилитации и должна проводиться на всех этапах лечения, включая предреабилитацию, послеоперационный период и амбулаторное наблюдение

Актуальность

Рост хронических заболеваний, связанных с питанием (ожирение, диабет, воспалительные заболевания кишечника, ЗНО-злокачественные новообразования)

Понимание роли эпигенетики и микробиома в развитии заболеваний

Возможность коррекции через терапевтическое питание

Персонализация подходов к питанию на основе генетических и микробиомных данных

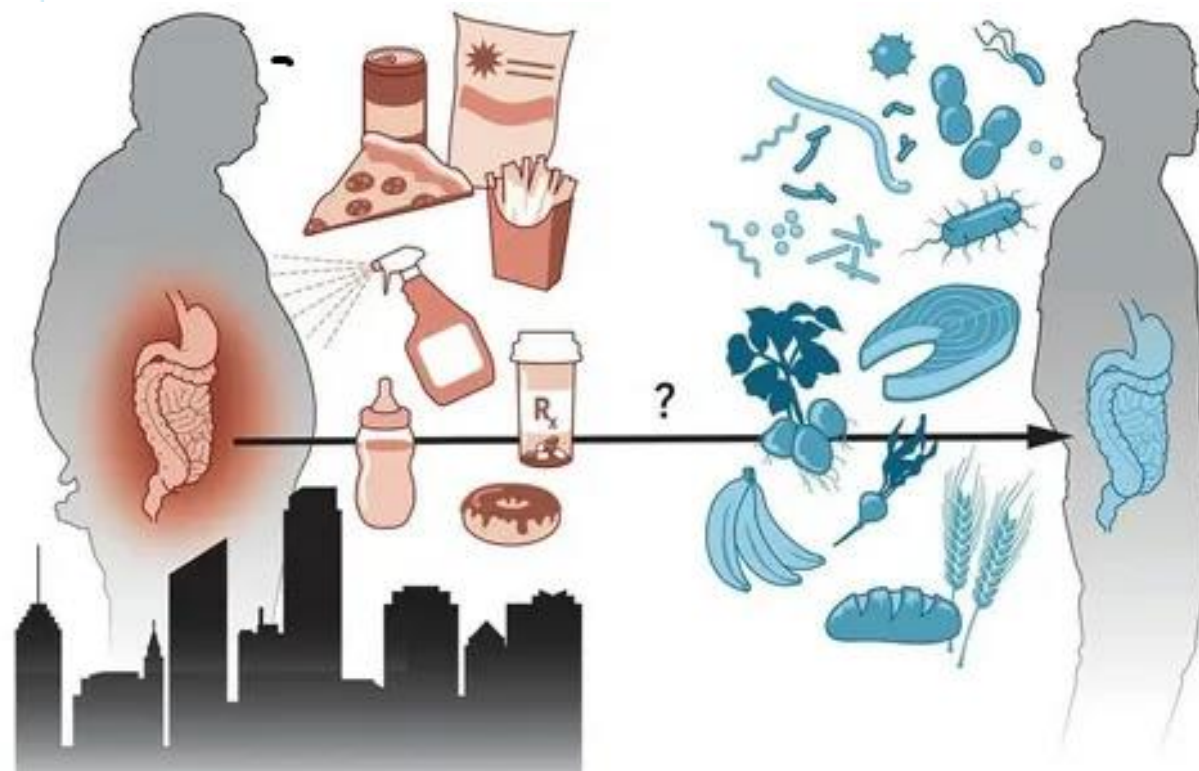


фото источник carposting.ru



Связь эпигенетики и микробиома

метаболиты микробиома влияют на эпигенетические механизмы хозяина

Примеры взаимодействия:

- Бутират (продукт ферментации клетчатки) → ингибирует гистондеацетилазы (HDAC) → влияет на экспрессию генов

- Микробы синтезируют → фолиевую кислоту → участвует в метилировании ДНК

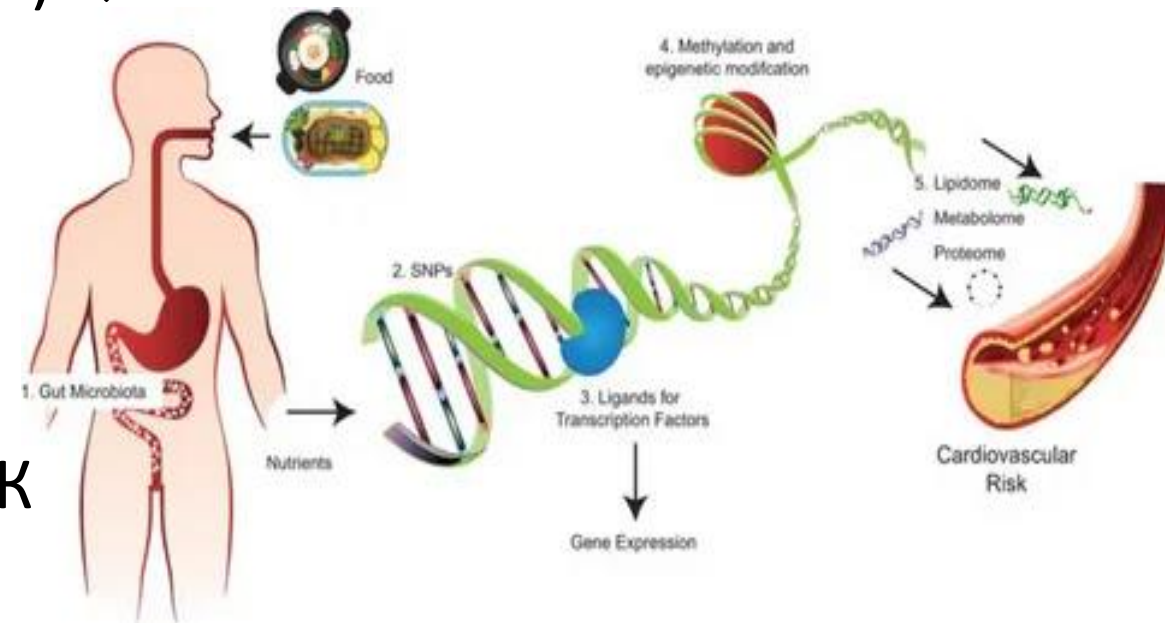


фото источник carposting.ru

- Ось «кишечник–мозг»: микробиом влияет на циркадные ритмы через эпигенетическую регуляцию

Перспективные направления исследований

Персонализированное питание — рекомендации на основе эпигенетического профиля и состава микробиома

Функциональные продукты —

целенаправленное влияние на эпигенетику и микробиом

Пробиотики и пребиотики —

изучение влияния на эпигенетические маркеры

ТФМ (трансплантация фекальной микробиоты) —

коррекция эпигенетических нарушений

Биоинформатика — анализ больших данных для выявления связей между питанием, эпигенетикой и микробиомом

Функциональное питание в формате первого блюда

- **Функциональность** — каждый продукт решает конкретную задачу, связанную с поддержкой здоровья (улучшение метаболизма, активизация биологически важных веществ)
- **Баланс питательных веществ** — продуманный состав с учётом современных научных исследований в области нутрициологии
- **Удобство использования** — компактные упаковки, простота применения, стандартизация порции
- **Натуральность и безопасность** — отсутствие искусственных добавок, ГМО, консервантов
- **Синхронизация с активным образом жизни** — подходит для людей, которые ценят время и заботятся о своём здоровье



Поддержка пищеварительной системы

способствует нормализации
работы ЖКТ, улучшает
пищеварение

Укрепление иммунитета

комплекс нутриентов
помогает организму
бороться с
инфекциями,
снижает риск
заболеваний

Баланс микробиома

поддерживает
здоровую
микрофлору
кишечника, что
напрямую влияет на
иммунитет и общее
самочувствие

Компактность и удобство

формат упаковки (13
г × 5) позволяет
легко включить
продукт в
ежедневный рацион

Синергия компонентов

специально
подобранные
ингредиенты работают в
комплексе для
максимального эффекта



Стабилизация нервной системы

помогает
справиться со
стрессом,
улучшает
эмоциональное
состояние

Улучшение сна и отдыха

благодаря
компонентам (МСТ-
маслу, пассифлоре)
способствует
расслаблению и
нормализации сна

Поддержка когнитивных функций

ингредиенты
способствуют
улучшению
работы мозга,
снижают
утомляемость

Практичность

дозировка (16 г × 5)
рассчитана для
регулярного
использования без
лишних усилий

Натуральные компоненты

безопасность и
отсутствие вредных
добавок делают
продукт
подходящим для
длительного
применения



Повышение концентрации и фокуса

Улучшение памяти

нутриенты
поддерживают
работу нейронов,
способствуют
укреплению памяти

Поддержка энергии мозга

протеин
и другие
компоненты
обеспечивают мозг
необходимыми
ресурсами для
эффективной
работы

Комплексный подход

включение
медицинских
грибов (рейши),
готу кола, и др.)
усиливает
эффект,
способствует
адаптации к
стрессу

Оптимальная дозировка

позволяет легко
интегрировать
продукт в
ежедневный
рацион

Долгосрочный эффект

регулярное
употребление
улучшает
когнитивные
функции



Нутригеномика – от пищи к генам

Экспрессия генов — процесс, в ходе которого наследственная информация от гена преобразуется в функциональный продукт — РНК или белок. Экспрессия генов регулируется на разных стадиях, но главный «контрольный пункт» — это начало транскрипции (синтеза РНК на матрице ДНК)

1. Взаимодействие питания и генома

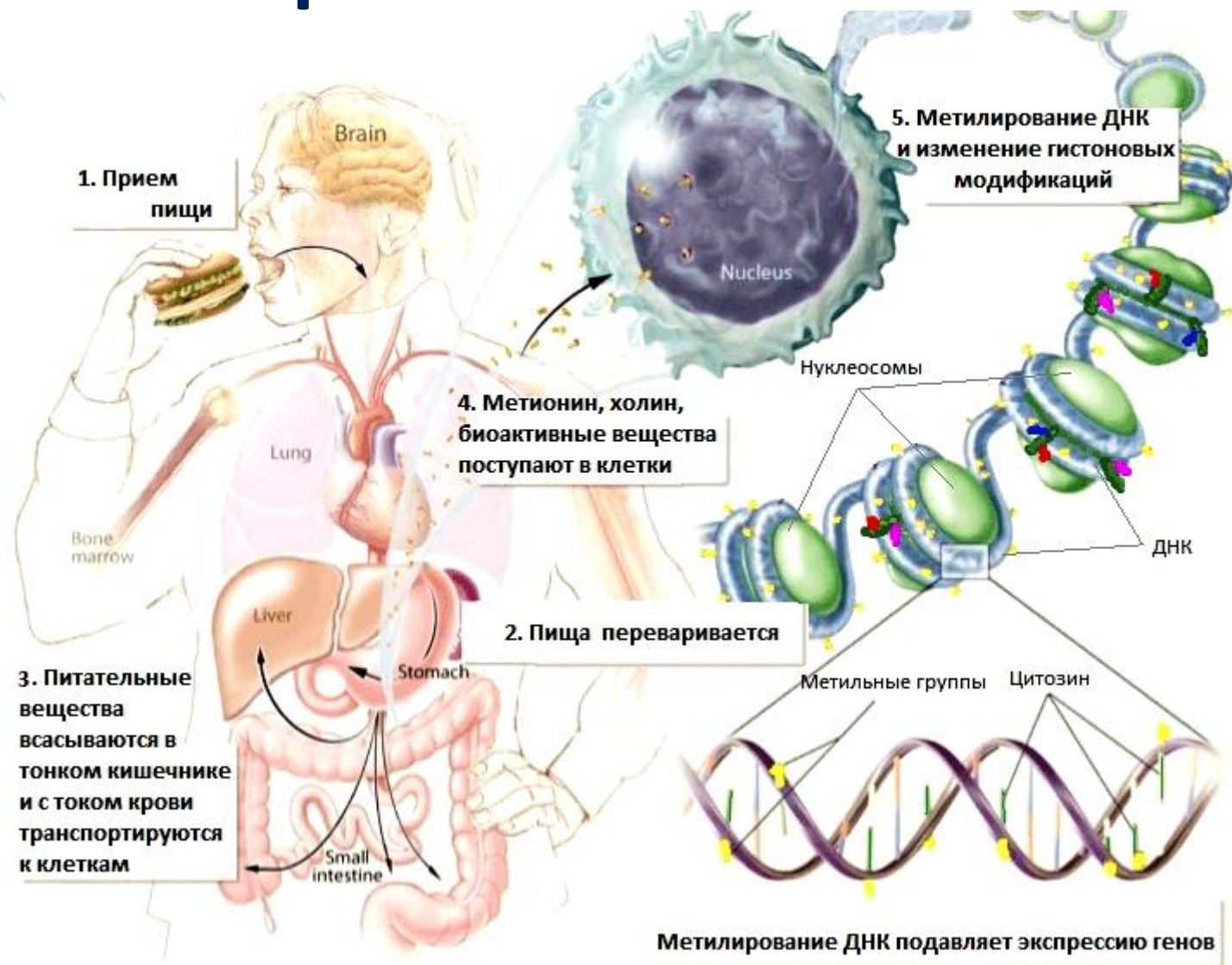
Изучает, как нутриенты (белки, жиры, углеводы, витамины, минералы и биологически активные вещества) влияют на активность генов — могут «включать» или «выключать» их, менять интенсивность работы.

2. Комплексный подход. Связывает данные геномики, протеомики (изучение белков) метаболомики (изучение метаболитов) с изменениями в обмене веществ.



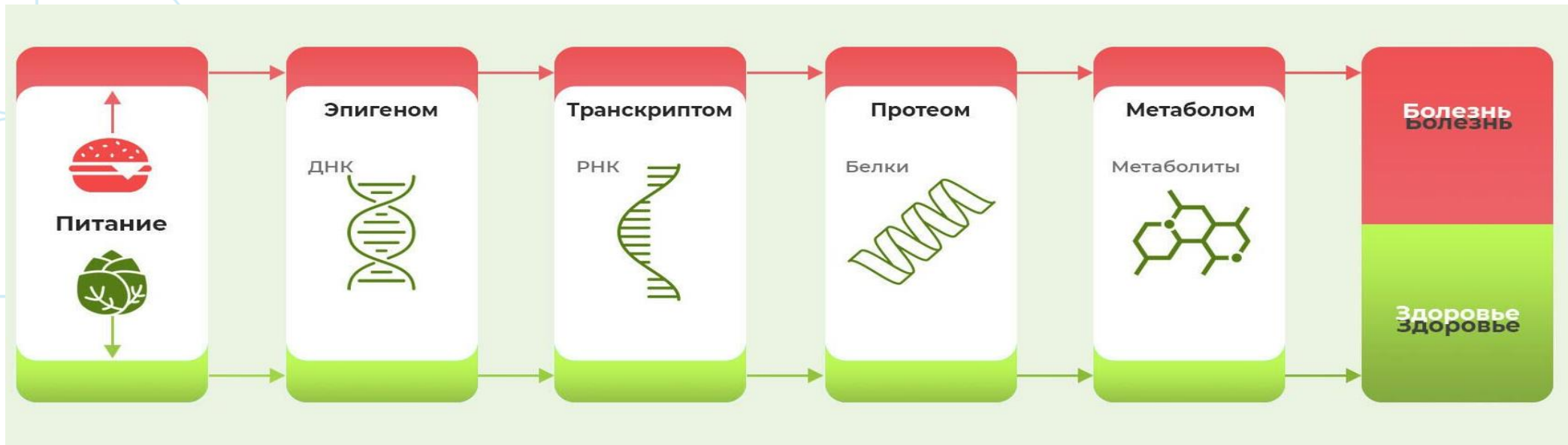
Примеры влияния питания на экспрессию генов

- **Полифенолы** (в чае, ягодах, красном вине) могут влиять на гены, связанные с воспалением и окислительным стрессом
- **Омега-3 жирные кислоты** (в жирной рыбе) модулируют экспрессию генов, регулирующих липидный обмен и иммунный ответ
- **Фолиевая кислота** участвует в процессах метилирования ДНК — ключевом эпигенетическом механизме
- **Бутират** (короткоцепочечная жирная кислота, образующаяся при ферментации клетчатки в кишечнике) влияет на работу генов через ингибирование специальных ферментов (**гистондеацетилаз**)
- **Витамин D** регулирует экспрессию сотен генов, связанных с иммунитетом и кальциевым обменом



Изучение взаимосвязи нутригеномики и микробиома

- **Микробиом** кишечника влияет на метаболизм нутриентов, а генетические вариации могут определять состав микробиома. Исследования в этой области открывают новые возможности для коррекции здоровья
- Интеграция **нутригеномики** в общественное здравоохранение — динамичный и быстроразвивающийся процесс, который может значительно повысить эффективность профилактики и лечения хронических заболеваний, связанных с питанием



XV МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ / МОСКВА

Здоровье семьи. Актуальные вопросы
профилактической медицины

**Спасибо
за внимание!**

Арт Лайф

