

dnacore

Добро пожаловать

Sample Report

в ваш персонализированный отчет о питании и физической форме

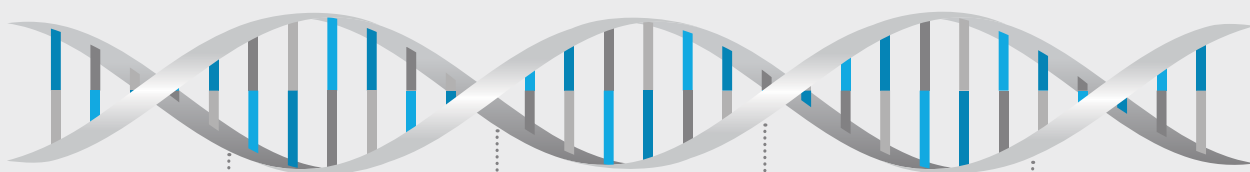
Дата рождения: 01 Jan 2001

Дата отчета: 26 Mar 2026

Номер образца: 12345678-New

Направивший специалист: Private

Отчет DNA Core создан, чтобы направлять вас на пути к более здоровому и активному образу жизни, помогать поддерживать желаемый вес и здоровье.



Биологические процессы



Питание



Контроль веса



Реакция на физическую нагрузку

Содержание

Научная основа DNA Core	3	Потребление полиненасыщенных жиров	27
Обзор отчета DNA Core	4	Потребление белка	28
Как интерпретировать ваши результаты?	4	Потребность в микронутриентах	29
Краткое описание основных областей	5	Витамин А	29
Краткое описание ваших биологических процессов	5	Витамин В2	30
Ваша сводка по питанию	6	Витамин В6	31
Потребность в питательных веществах	6	Фолат	32
Пищевая непереносимость и чувствительность	7	Витамин В12	33
Ваша сводка по контролю веса	8	Холин	34
Ваша сводка по реакции на физические нагрузки	9	Витамин С	35
Сводка рекомендаций	10	Витамин D	36
Таблица результатов генотипирования	11	Кальций	37
Ваши основные приоритетные области – подробнее	14	Перенасыщение железом (гемохроматоз)	38
Биологические процессы	14	Пищевая непереносимость и чувствительность	39
Липидный обмен	14	Непереносимость лактозы	39
Риск развития гипертриглицеридемии	14	Непереносимость глютена (риск развития целиакии)	40
Риск дислипидемии и изменения соотношения ЛПНП и ЛПВП	15	Метаболизм алкоголя	41
Окисление липидов	16	Чувствительность к кофеину	42
Чувствительность к инсулину	17	Чувствительность к соли	45
Риск развития диабета 2 типа	17	Контроль веса	46
Метилирование	18	Риск ожирения	46
Регуляция гомоцистеина и метионина	18	Суточные биоритмы	47
Окислительный стресс	19	Горький вкус	48
Функция антиоксидантных ферментов	19	Тяга к сладкому	49
Детоксикация	20	Перекусы и насыщение	50
Функция первой фазы детоксикации	20	Реакция на упражнения	51
Функция второй фазы детоксикации	21	Потребность в физических нагрузках для снижения веса	51
Воспаление	22	Потенциал выносливости и силы	52
Риск развития хронического низкоинтенсивного воспаления	22	Предрасположенность к мышечным судорогам	54
Здоровье костей и суставов	23	Восстановление после физических нагрузок	55
Минеральная плотность костной ткани и риск развития остеопороза	23	Риск получения травм мягких тканей	57
Питание	24	Приложение	58
Потребность в макронутриентах	24	Справочные публикации	58
Потребление углеводов	24	Тип диеты для контроля веса	59
Общее потребление жиров и насыщенных жиров	25	Упражнения и MET-часы для контроля веса	60
Потребление мононенасыщенных жиров	26	Улучшение спортивных результатов	62
		Наши обязательства	63



Научная основа DNA Core

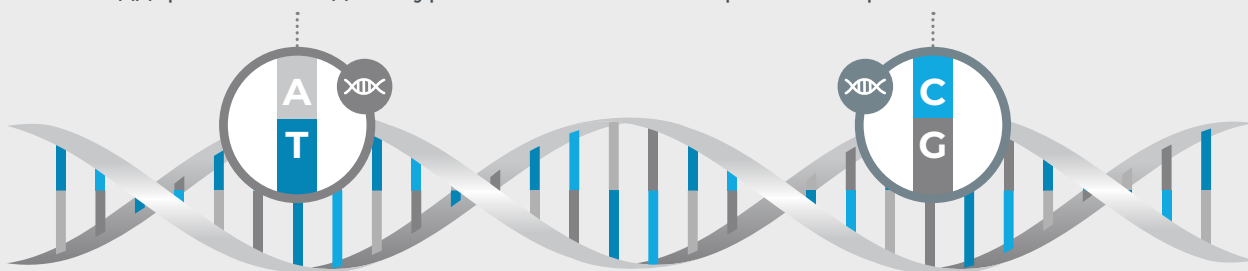
Генетика и персонализированная медицина

Гены - это сегменты ДНК, содержащие инструкции, необходимые вашему организму для синтеза каждого из многих тысяч белков, требующихся для жизни. Каждый ген состоит из тысяч комбинаций "букв" (называемых нуклеотидными основаниями), которые составляют ваш генетический код. Код содержит инструкции по синтезу белков, необходимых для правильного развития и функционирования.

Генетические вариации могут влиять на экспрессию генов, воздействуя тем самым на метаболические процессы, важные для поддержания здоровья. Знание этих вариаций дает значительное преимущество, позволяя составить индивидуальные рекомендации по питанию, образу жизни и физическим нагрузкам, направленные на оптимизацию состояния здоровья, контроль веса и работоспособности.

НОРМАЛЬНЫЙ ГЕН

Генотип, обеспечивающий нормальное функционирование биологических процессов и поддержание исходного уровня



ВАРИАНТ ГЕНА

Генотип, приводящий к изменению функции биологического процесса и необходимости персонализированных вмешательств



Как понимание моей ДНК поможет мне на пути к достижению основных целей в области здоровья?

Наши клетки — это сложные механизмы, осуществляющие критически важные биологические процессы. Эти процессы или пути имеют определенные требования, чтобы функционировать. Знание генетических вариаций, которые вы носите в себе, поможет определить, какая диета, образ жизни и питательные вещества требуются для улучшения здоровья.

Индивидуальные рекомендации, содержащиеся в этом отчете, основаны на надежных, достоверных научных данных, которые в сочетании со здоровым питанием, физическими упражнениями и образом жизни помогут вам принимать обоснованные решения в отношении заботы о здоровье.

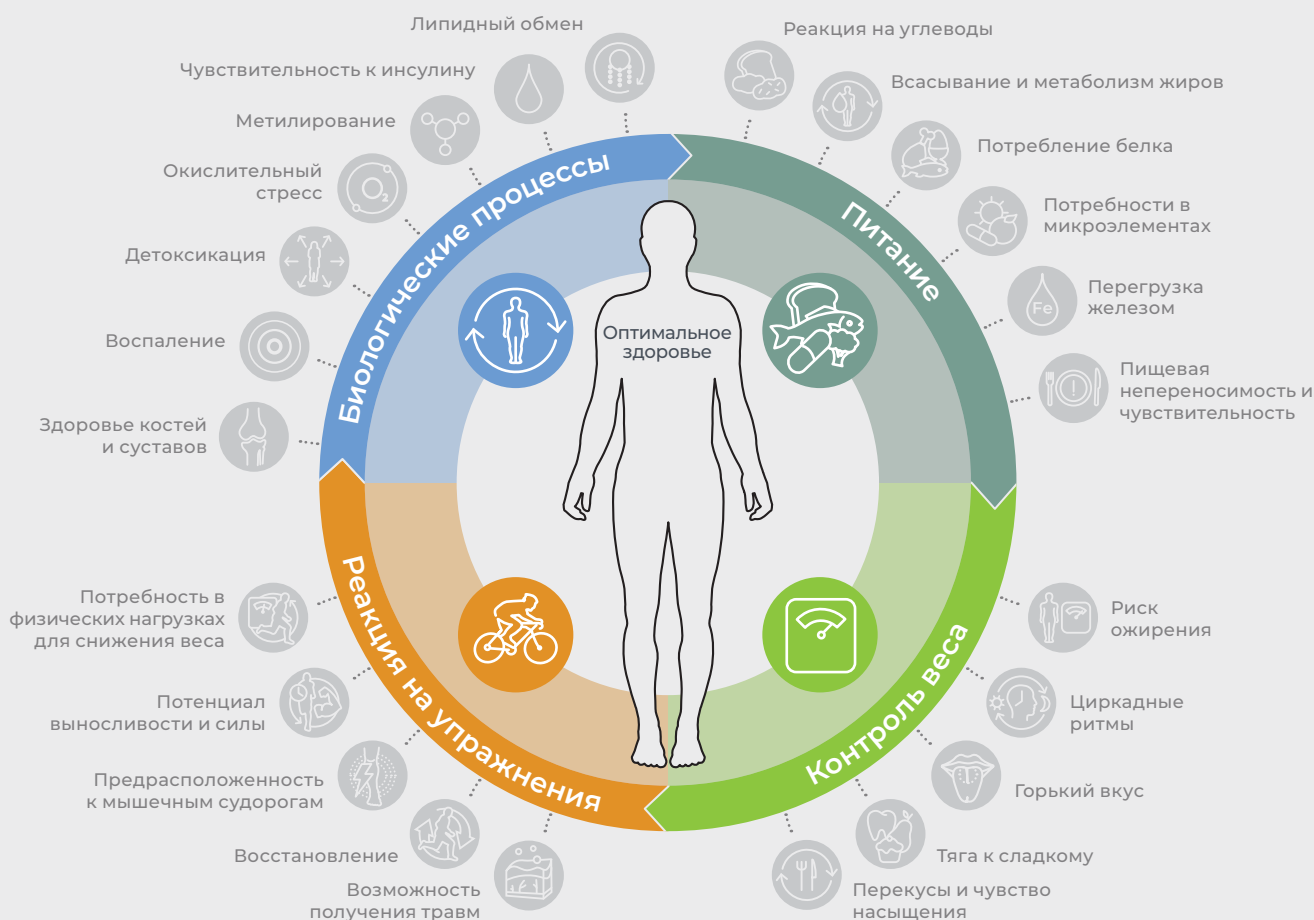


Сканируйте, чтобы посмотреть "Введение в генетику" для получения дополнительной информации по этому вопросу.

Обзор отчета DNA Core

DNA Core - это удобное справочное руководство по поддержанию веса, реакции на физические нагрузки, потребностям в питательных веществах и множеству других факторов, которые в совокупности помогут вам достичь ваших целей в области здоровья. Ваши гены никогда не меняются, поэтому вы можете обращаться к этому отчету в любое время.

ОТЧЕТЫ DNA CORE ОХВАТЫВАЮТ ЧЕТЫРЕ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЯ:



Как интерпретировать ваши результаты?

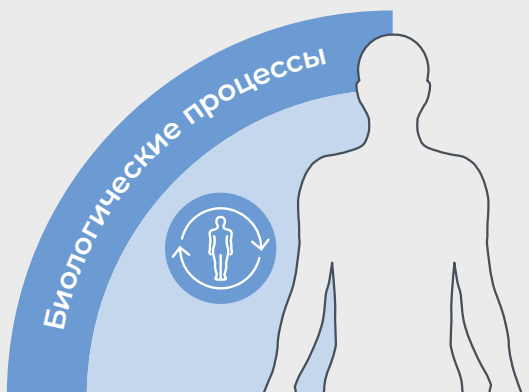
Мы проанализировали вашу ДНК и определили конкретные генетические вариации, которые делают вас таким, какой вы есть. Эти вариации не являются "хорошими" или "плохими", а скорее дают представление о том, как лучше поддерживать экспрессию генов для оптимального функционирования клеток. Исходя из ваших конкретных генетических особенностей, вам могут потребоваться меры воздействия на одну или несколько ключевых биологических областей для улучшения общего состояния здоровья.

Отчет структурирован и выделен цветом по основным направлениям, указанным выше. Биологические процессы, которые были определены как приоритетные области, т.е. требующие дополнительной поддержки, выделены на последующих страницах. Затем следует страница с практическими рекомендациями по поддержке ключевых приоритетных областей. После этого, в техническом разделе отчета, вы сможете просмотреть результаты генотипирования, за которыми следует подробная информация и рекомендации по каждой из ваших приоритетных областей. В приложении вы найдете справочные материалы по рекомендуемому типу диеты для контроля веса и рекомендации по физическим упражнениям.


Краткое описание основных областей

Краткое описание ваших биологических процессов



Биологические процессы, которые были определены как приоритетные области, требующие дополнительной поддержки, выделены синим цветом ниже. Результаты, выделенные серым цветом, означают нормальный или обычный результат.




Анализируемые области:

-  Липидный обмен
-  Чувствительность к инсулину
-  Метилирование
-  Окислительный стресс
-  Детоксикация
-  Воспаление
-  Здоровье костей и суставов


Ваши результаты по липидному обмену:

-  **Риск повышения уровня триглицеридов обычный**
Снижение уровня триглицеридов способствует здоровью сердца (триглицериды = энергия, запасаящаяся в виде жиров в крови)
-  **Риск развития дислипидемии обычный**
Правильный обмен "хорошего" и "плохого" холестерина
-  **Риск окисления липидов обычный**
Функционирующий антиоксидантный фермент для защиты кровеносных сосудов


Ваши результаты по чувствительности к инсулину:

-  **Риск развития диабета 2 типа обычный**
Связано с адекватной реакцией инсулина на потребление пищи


Ваши результаты метилирования:

-  **Риск повышения уровня гомоцистеина обычный**
Поддержание уровня гомоцистеина в пределах нормы важно для здоровья сердца и психики, настроения, процессов старения и репродуктивной функции


Ваши результаты по окислительному стрессу:

-  **Типичная функция антиоксидантных ферментов**
Низкий риск окислительного стресса, повреждения клеток и преждевременного старения


Ваши результаты по детоксикации:

-  **Типичная функция ферментов детоксикации фазы I**
Регулируемая реакция на загрязняющие вещества окружающей среды с низким риском повреждения клеток
-  **Типичная функция ферментов детоксикации фазы II**
Регулируемая способность выводить токсины и метаболиты из организма с низким риском повреждения клеток

Ваши результаты по воспалению:

-  **Риск развития хронического воспаления обычный**
Незначительное влияние на здоровье сердца, контроль веса и восстановление

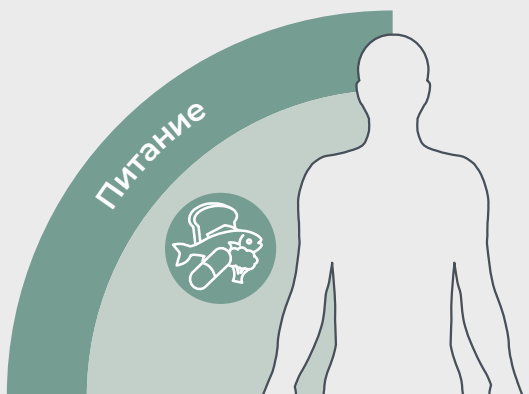
Ваши результаты по здоровью костей и суставов:

-  **Риск низкой минеральной плотности костной ткани обычный.** Оптимизация здоровья костной ткани снижает риск остеопороза и переломов






Краткое описание основных областей

Ваша сводка по питанию: Потребность в питательных веществах




Области, которые были определены как приоритетные и требующие дополнительной поддержки, выделены ниже зеленым цветом. Результаты, выделенные серым цветом, означают нормальный или обычный результат.



Анализируемые области:

-  Реакция на углеводы
-  Всасывание и метаболизм жиров
-  Потребление белка
-  Потребности в микроэлементах
-  Перегрузка железом

Ваши потребности в макроэлементах:

-  Типичная польза для контроля веса при соблюдении стандартных рекомендаций по потреблению мононенасыщенных жиров
-  Типичная польза для контроля веса при соблюдении стандартных рекомендаций по потреблению полиненасыщенных жиров
-  Типичная польза для контроля веса при соблюдении стандартных рекомендаций по потреблению белка

Ваши потребности в микроэлементах:

-  **Витамин А: обычная**
Способность активировать витамин А, полученный из пищевых источников
-  **Витамин В2: обычная**
Эффективное использование незаменимого витамина
-  **Витамин В6: обычная**
Эффективное использование незаменимого витамина
-  **Фолат: обычная**
Эффективное использование незаменимого витамина, содержащегося в основном в зеленых листовых овощах
-  **Витамин В12: обычная**
Эффективное всасывание и использование незаменимого витамина
-  **Холин: обычная**
Эффективное использование жизненно важного питательного вещества
-  **Витамин С: обычная**
Эффективное использование незаменимого витамина
-  **Витамин D: обычная**
Эффективное всасывание и использование этого незаменимого витамина
-  **Кальций: обычная**
Эффективное всасывание и использование незаменимого витамина
-  **Вы не подвержены риску перегрузки железом**
Нормальная регуляция обмена железа в организме



Краткое описание основных областей

Ваша сводка по питанию: Пищевая непереносимость и чувствительность

Области, которые были определены как приоритетные и требующие дополнительной поддержки, выделены ниже зеленым цветом. Результаты, выделенные серым цветом, означают нормальный или обычный результат.



Анализируемые области:



Пищевая непереносимость и чувствительность

Непереносимость лактозы:



У вас нет непереносимости лактозы

Вы должны быть в состоянии переваривать лактозу - сахар, содержащийся в молоке

Ваш риск развития целиакии (непереносимость глютена):



Риск развития целиакии отсутствует

Это исключает возможность целиакии

Ваш метаболизм алкоголя:



Обычный метаболизм алкоголя

При умеренном потреблении алкоголя риск развития заболеваний печени не увеличивается

Ваша пищевая чувствительность:



Вы не чувствительны к кофеину

Употребление кофеина может улучшить спортивные результаты



Вы не чувствительны к соли

Употребление соли вряд ли значительно повысит ваше артериальное давление



Краткое описание основных областей

Ваша сводка по контролю веса

Области, которые были определены как приоритетные и требующие дополнительной поддержки, выделены ниже зеленым цветом. Результаты, выделенные серым цветом, означают нормальный или обычный результат.



Анализируемые области:



Риск ожирения



Циркадные ритмы



Горький вкус



Тяга к сладкому



Перекусы и чувство насыщения

Ваш вес и состав тела:

.....

Влияние циркадных ритмов на вес и физическую работоспособность:

.....

Ваше пищевое поведение:



Типичная реакция на горькую пищу

Менее выраженное отвращение к овощам с горьким вкусом



Типичный "сладкоежка"

У вас меньше вероятность тяги к сладкой пище в больших количествах



Типичное поведение, связанное с перекусами и насыщением.

Вы должны чувствовать себя сытым после еды и реже испытывать потребность в перекусах



Краткое описание основных областей

Ваша сводка по реакции на физические нагрузки

Ниже, оранжевым цветом выделены области, которые были определены как приоритетные и требующие дополнительной поддержки. Результаты, выделенные серым цветом, означают нормальный или обычный результат.



Анализируемые области:

- Потребность в физических нагрузках для снижения веса
- Потенциал выносливости и силы
- Предрасположенность к мышечным судорогам
- Восстановление
- Возможность получения травм

Ваша потребность в физических упражнениях для снижения веса:

Ваш потенциал выносливости и силы:

Ваша предрасположенность к мышечным судорогам:

Предрасположенность к судорогам обычная
Мышечные судороги у вас маловероятны

Ваше восстановление после физических нагрузок:

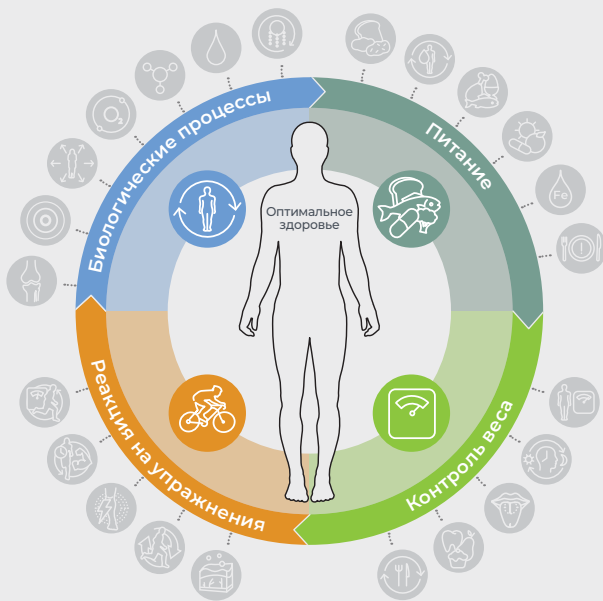
Типичное восстановление
Вы обычно быстро восстанавливаетесь после напряженных физических нагрузок

Ваш риск получения травм мягких тканей:

Риск получения травмы обычный
Способность к восстановлению коллагена при напряженной физической активности обычная



Сводка рекомендаций



Биологические процессы



Питание

Потребности в микроэлементах:

- Избегайте недостаточности микроэлементов с помощью богатых питательными веществами продуктов и пищевых добавок

Пищевая непереносимость и чувствительность:



Контроль веса



Реакция на упражнения

Таблица результатов генотипирования

Нет влияния
 Благоприятное влияние
 Слабое влияние
 Умеренное влияние
 Сильное влияние

ОБЗОР	НАЗВАНИЕ ГЕНА	ВАРИАНТ ГЕНА	ГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ	ВЛИЯНИЕ ГЕНОВ			
				Биологическая область	Питание	Контроль веса	Реакция на упражнения
 Метаболизм липидов	APOC3	3175 C>G	CC				
	APOE	E2/E3/E4	E3/E2				
	CETP	279 G>A	AG				
	LPL	1595 C>G	CC				
	PON1	A>G	GA				
 Чувствительность к инсулину	PPARG	Pro12Ala or C>G	CG				
	TCF7L2	C>T	TT				
	SLC2A2	Thr110Ile	TC				
	FTO	T>A	AA				
	IRS1	T>C	TT				
G>A		AG					
 Метилирование	MTHFD1	1958 G>A	GG				
	MTHFR	677 C>T	CT				
		1298 A>C	AA				
	MTR	2576 A>G	AG				
	MTRR	66 A>G	AA				
	CBS	699 C>T	CC				
COMT	472 G>A	GG					
 Фаза I детоксикации	CYP1A1	Ile462Val A>G	AA				
		T>C	TT				
 Фаза I детоксикации - кофеин	CYP1A2	A>C	CA				
 Фаза II детоксикации	GSTM1	Вставка/делеция	Делеция				
	GSTP1	313 A>G	AG				
	GSTT1	Вставка/делеция	Вставка				
	NQO1	609 C>T	CC				
 Антиоксидантные ферменты	eNOS	894 G>T	GG				
	MnSOD/ SOD2	47 T>C (Val16Ala)	CC				
	GPx	Pro198Leu	CT				
	CAT	-262 C>T	CC				



Таблица результатов генотипирования (продолжение)

Нет влияния
 Благоприятное влияние
 Слабое влияние
 Умеренное влияние
 Сильное влияние

ОБЗОР	НАЗВАНИЕ ГЕНА	ВАРИАНТ ГЕНА	ГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ	ВЛИЯНИЕ ГЕНОВ			
				Биологическая область	Питание	Контроль веса	Реакция на упражнения
 Воспаление	CRP	G>A	GG				
	IL-1A	4845 G>T	GG				
		-889 C>T	TC				
	IL-1B	3954 C>T	CC				
		-511 A>G	AA				
	IL-1RN	2018 C>T	TT				
	IL-6	-174 G>C	CC				
	IL-6R	A>C	CC				
TNFA	-308 G>A	GG					
 Метаболизм витамина D и здоровье костной системы	VDR	Fok1 T>C	TC				
		Bsm1 G>A	GG				
		Taq1 T>C	TT				
	CYP2R1	A>G	AA				
	GC	T>G	GG				
1296 G>T		TT					
 Метаболизм витамина А	BCO1	G>T	GT				
		Ala379Val (C>T)	CC				
 Транспорт витамина B12	FUT2	Gly258Ser G>A	GG				
 Непереносимость лактозы	MCM6	-13910 C>T	TC				
 Непереносимость глютена	HLA	DQ2 / DQ8	DQ2.2				
 Метаболизм алкоголя	ALDH2	rs671 G>A	GG				
 Перегрузка железом	HFE	C282Y & H63D	282CC & 63HD				
 Всасывание и метаболизм жиров	ADIPOQ	-11391 G>A	GG				
	APOA2	-256 T>C	CT				
	APOA5	-1131 T>C	TT				
	FABP2	Ala54Thr G>A	GG				
	PLIN	11482 G>A	GG				
 Метаболизм полиненасыщенных жирных кислот	FADS1	G>T	GT				

*Значения **Ⓟ** (сила) и/или **ⓔ** (выносливость) в колонке "Реакция на физическую нагрузку" означают умеренное или высокое влияние генов в разделе "Потенциал выносливости и/или силы", что свидетельствует о пользе этих генов для вас. Более подробную информацию о результатах, касающихся потенциала выносливости и силы, см. на стр. 52.

Таблица результатов генотипирования (продолжение)

Нет влияния
 Благоприятное влияние
 Слабое влияние
 Умеренное влияние
 Сильное влияние

ОБЗОР	НАЗВАНИЕ ГЕНА	ВАРИАНТ ГЕНА	ГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ	ВЛИЯНИЕ ГЕНОВ			
				Биологическая область	Питание	Контроль веса	Реакция на упражнения
 Энергетический гомеостаз	UCP1	-3826 A>G	AA				
	UCP2	-866 G>A	GG				
	UCP3	55 C>T	CC				
 Эпинефриновые рецепторы – мобилизация энергии	ADRB2	Arg16Gly	AG				
		Gln27Glu	CC				
	ADRB3	Trp64Arg	TC				
 Дофаминовый рецептор	DRD2	C>T	TT				
 Вкусовая чувствительность	TAS1R2	Ile191Val	AA				
	TAS2R38	Pro49Ala Ala262Val Val296Ile	Medium Taster				
 Перекусы и чувство насыщения	MC4R	V103I	TT				
 Циркадные ритмы	CLOCK	3111 T>C	CC				
 Кровообращение и дыхание	AGT	T>C	TT				
	ACE	I>D	II				
	BDKRB2	C>T	TT				
	VEGF	C>G	CG				
 Энергия во время физических упражнений	NRF2	A>G	GG				
	PPARGC1A	G>A	GG				
	PPARA	G>C	CC				
 Источник энергии (пища) во время физических упражнений	TRHR	C>T	CC				
 Свойства костно-мышечной системы	ACTN3	R>X	XR				
 Предрасположенность к мышечным судорогам	AMPD1	G>A	AG				
 Выработка коллагена	COL1A1	1546 G>T	GG				
	GDF5	C>T	TT				
	COL5A1	C>T	CT				

*Значения **Ⓟ** (сила) и/или **ⓔ** (выносливость) в колонке "Реакция на физическую нагрузку" означают умеренное или высокое влияние генов в разделе "Потенциал выносливости и/или силы", что свидетельствует о пользе этих генов для вас. Более подробную информацию о результатах, касающихся потенциала выносливости и силы, см. на стр. 52.

Ваши основные приоритетные области – подробнее

В этом разделе выделены ваши генетические приоритеты в каждой области. Подробнее описаны приоритетные области, их значение для вашего здоровья и, самое главное, практические рекомендации по их поддержанию.

Биологические процессы

Липидный обмен



Риск развития гипертриглицеридемии

Триглицериды — это один из видов жиров, или липидов, которые содержатся в организме и могут циркулировать в крови. Триглицериды образуются из избыточных калорий, которые вы потребляете с пищей. Образование триглицеридов — это способ накопления энергии, не востребованной организмом в данный момент. Высокий уровень триглицеридов может привести к затвердеванию и повреждению кровеносных сосудов и повысить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и метаболического синдрома.



Ваши результаты

Ваш генотип увеличивает риск повышения уровня триглицеридов.

Риск



Итоги

Избегайте употребления рафинированных углеводов, таких как лапша быстрого приготовления, белый хлеб, пицца, выпечка и чипсы. Замените углеводы и насыщенные жиры (гамбургеры, куриная кожа, сливочное масло, кокосовое масло) на мононенасыщенные жиры (арахисовое масло, оливковое масло). Контролируйте свой вес и обсудите со своим лечащим врачом приём качественной добавки омега-3.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
APOC3 3175 C>G	CC	
APOE E2/E3/E4	E3/E2	

Обратите внимание, что носители APOE E2 имеют большую предрасположенность к повышению уровня триглицеридов. У носителей генотипов APOE E3/E4 и E4/E4, обычно характеризующихся высокой степенью влияния, и в данном случае ожидается выраженный эффект, поскольку этот генотип влияет на общий липидный обмен.





Риск дислипидемии и изменения соотношения ЛПНП и ЛПВП

Дислипидемией называют дисбаланс различных типов жиров, или липидов, в крови. Если анализ крови показал, что уровень ЛПВП, или «хорошего» холестерина, и ЛПНП, или «плохого» холестерина, не соответствует здоровому сбалансированному диапазону, значит, у вас дислипидемия. Это фактор риска сердечных заболеваний. Питание, образ жизни и другие факторы окружающей среды в совокупности с вашими генами определяют риск дисбаланса липидов в крови.



Ваши результаты

Ваш генотип не увеличивает риск повышения уровня холестерина.

.....

Риск



Итоги

Следуйте рекомендациям по здоровому питанию от вашего лечащего врача.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
APOE E2/E3/E4	E3/E2	
APOC3 3175 C>G	CC	
CETP 279 G>A	AG	
LPL 1595 C>G	CC	





Окисление липидов

Окисление липидов — это процесс, в ходе которого различные типы жиров, содержащихся в кровеносных сосудах, подвергаются атаке свободных радикалов. Курение, лишний вес и высокий уровень стресса в повседневной жизни — все это повышает риск появления в организме большого количества свободных радикалов. Повреждения, вызванные свободными радикалами, изменяют структуру и функции липидов, или жиров, в крови и приводят к повреждению кровеносных сосудов и артерий. Постоянно высокий уровень окисления и повреждения липидов повышают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.



Ваши результаты

Ваш генотип связан с нормальным функционированием этого фермента и отсутствием повышенного риска окисления липидов.

.....

Риск



Итоги

Следуйте рекомендациям по здоровому питанию от вашего лечащего врача.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
PON1 A>G	GA	



Чувствительность к инсулину



Риск развития диабета 2 типа

Диабет 2 типа — это хроническое заболевание, характеризующееся постоянным повышением уровня сахара (глюкозы) в крови. Это связано с неспособностью регулировать и использовать глюкозу в качестве топлива для жизненно важных процессов в организме, поскольку организм не может эффективно вырабатывать или использовать инсулин. Основными факторами, способствующими развитию диабета, являются избыточный вес, большой объем талии, недостаточная физическая активность и генетическая предрасположенность.



Ваши результаты

Ваш генотип указывает на повышенный риск развития диабета 2 типа.

.....

Риск



Итоги

Очень важно контролировать вес с помощью регулярных физических упражнений. Замените насыщенные жиры, содержащиеся в цельномолочных продуктах, сливочном масле, сале, жире на мясе и куриной коже, на мононенасыщенные жиры, содержащиеся в авокадо, оливковом масле и орехах макадамия. Умерьте общее потребление углеводов, избегайте рафинированных углеводов и увеличьте количество продуктов, богатых клетчаткой.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
PPARG Pro12Ala C>G	CG	
TCF7L2 C>T	TT	
SLC2A2 Thr110Ile C>T	TC	
FTO T>A	AA	
IRS1 T>C	TT	
IRS1 G>A	AG	



Метилирование



Регуляция гомоцистеина и метионина

Метилирование — простой, но ключевой биохимический процесс, который регулирует функционирование нескольких биологических систем. Метилирование играет роль в регулировании настроения и сна посредством выработки нейромедиаторов, поддерживает репликацию ДНК, необходимую для роста и восстановления, формирует поддерживающие структуры, образующие оболочки нервов, обеспечивает надлежащее функционирование нервной системы и мыслительных процессов, производство иммунных клеток, необходимых для защиты от инфекций, а также обеспечивает здоровую структуру клеток и надлежащую связь между ними. Сам процесс метилирования включает в себя создание специальных строительных блоков, которые могут быть использованы для регулирования вышеупомянутых биологических систем. Метилирование также необходимо для включения и выключения генов, оно играет важную роль в белковом обмене и расщеплении гомоцистеина — аминокислоты, которая может стать вредной, когда ее уровень в организме становится слишком высоким. Процесс метилирования зависит от «метилирующих» нутриентов, включая витамины группы B, а также холин и бетаин. Недостаточное количество этих нутриентов, а также изменения в генах, участвующих в метилировании, могут привести к неоптимальному функционированию этого процесса и повышению риска развития ряда заболеваний.



Ваши результаты

Результаты вашего генетического анализа указывают на то, что у вас нет повышенного риска нарушения метилирования.

Поддержка



Итоги

Соблюдайте здоровую сбалансированную диету, предписанную вашим лечащим врачом.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MTHFD1 1958 G>A	GG	
MTHFR 677 C>T	CT	
MTHFR 1298 A>C	AA	
MTR 2576 A>G	AG	
MTRR 66 A>G	AA	
CBS 699 C>T	CC	
COMT 472 G>A	GG	



Окислительный стресс



Функция антиоксидантных ферментов

Антиоксиданты — это соединения, способные защитить наш организм от вредного воздействия и ускоренного старения. Они нейтрализуют нестабильные молекулы, называемые свободными радикалами и повреждающие ДНК и клетки нашего организма. Антиоксиданты естественным образом присутствуют в организме в виде ферментов или антиоксидантных молекул, которые наш организм может производить самостоятельно. Они также содержатся в самых разных продуктах, особенно в овощах и фруктах. Безусловно, главной системой защиты от свободных радикалов и окислительного стресса являются наши собственные внутренние антиоксидантные ферменты. Обеспечение оптимального производства и функционирования собственных антиоксидантных ферментов значительно снизит риск заболеваний и поддержит общее здоровье и долголетие.



Ваши результаты

Ваш генотип связан с неоптимальной функцией антиоксидантных ферментов. У вас повышен риск недостаточности антиоксидантной системы, что может вести к развитию заболеваний, связанных с окислительным стрессом.

Функция



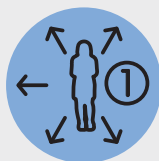
Итоги

Важно контролировать вес и соблюдать режим ежедневных физических нагрузок, включающих упражнения низкой и умеренной интенсивности. Рекомендуется бросить курить. Употребляйте не менее 7 порций разноцветных овощей и фруктов в день. Включите в рацион продукты, богатые селеном, такие как бразильские орехи, сардины и индейка, а также потребляйте достаточно жирной рыбы (3 раза в неделю). По рекомендации врача принимайте антиоксиданты.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
eNOS 894 G>T	GG	
MnSOD/SOD2 47 T>C (Val16Ala)	CC	
GPX Pro198Leu C>T	CT	
CAT -262 C>T	CC	



Детоксикация



Функция первой фазы детоксикации

Процесс детоксикации организма состоит из двух фаз. Ферменты, участвующие в первой фазе детоксикации, называются «активаторами». Они активируют вещество, которое необходимо удалить, позволяя перейти к следующей фазе. Для эффективного процесса детоксикации ферменты первой фазы должны обладать определенным уровнем активности. Активированные соединения в первой фазе потенциально опасны. Если первая фаза детоксикации будет работать слишком быстро, избыток продуктов первой фазы не удастся эффективно нейтрализовать, что приведет к повреждению клеток и повысит риск развития заболеваний.



Ваши результаты

Ваш генотип CYP1A1 связан с нормальной способностью к детоксикации 1-й фазы. Вы не подвержены повышенному риску ускоренной детоксикации 1-й фазы.

.....

Функция



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию, предписанным вашим лечащим врачом.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
CYP1A1 Ile462Val A>G	АА	
CYP1A1 T>C	ТТ	





Функция второй фазы детоксикации

Ферменты второй фазы детоксикации, пришедшие на смену ферментам первой фазы детоксикации, можно считать «нейтрализующими» или «экскреторными» ферментами, поскольку они запускают реакции, приводящие к выведению токсинов из организма. Эти ферменты связывают химическое соединение глутатион с «активными» токсинами из первой фазы, делая их водорастворимыми и позволяя им выводиться с потом или мочой. Снижение активности или удаление этих генов связано с проблемами с кишечником, чувствительностью кожи и другими хроническими заболеваниями, связанными с образом жизни.



Ваши результаты

У вас снижена способность к детоксикации, а значит, повышается риск повреждения ДНК.

.....

Функция



Итоги

Чтобы поддержать фазу 2 детоксикации, увеличьте потребление разнообразных фруктов и овощей, предпочтительно органических, с особым акцентом на ежедневное потребление брокколи, цветной капусты и капусты кале.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
Вставка/делеция GSTM1	Делеция	
GSTP1 313 A>G	AG	
Вставка/делеция GSTT1	Вставка	
NQ01 609 C>T	CC	



Воспаление



Риск развития хронического низкоинтенсивного воспаления

Воспаление — это нормальная иммунная реакция и необходимый этап заживления тканей. Выброс воспалительных химических веществ и белков контролируется генами, которые управляют воспалением. Однако когда эти гены не «выключаются», воспалительная реакция продолжается и после заживления, что может привести к состоянию, называемому хроническим низкоинтенсивным воспалением. Все большее число распространенных заболеваний, таких как ожирение, болезни сердца, артрит и воспалительные заболевания кишечника, связывают с хроническим низкоинтенсивным воспалением.



Ваши результаты

Ваш генотип приводит к повышенной выработке маркеров воспаления, что связано с повышенным риском хронического низкоинтенсивного воспаления. Это может проявляться плохим настроением, трудностями с похудением, чувствительностью кожи, плохим состоянием кишечника и болями в суставах, а также в более длительном восстановлении после тяжелых физических нагрузок.

Риск



Итоги

Важно придерживаться растительной диеты. Сократите потребление насыщенных жиров, ограничьте потребление жирных кислот омега 6 и увеличьте потребление жирных кислот омега 3. Каждый день включайте в меню разноцветные овощи и фрукты. Регулярно занимайтесь физическими упражнениями умеренной интенсивности и обеспечьте себе достаточный и качественный сон. Применяйте эффективные стратегии управления стрессом.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
CRP G>A	GG	
IL-1A 4845 G>T	GG	
IL-1A -889 C>T	TC	
IL-1B 3954 C>T	CC	
IL-1B -511 A>G	AA	
IL-1RN 2018 C>T	TT	
IL-6 -174 G>C	CC	
IL-6R A>C	CC	
TNFA -308 G>A	GG	



Здоровье костей и суставов



Минеральная плотность костной ткани и риск развития остеопороза

Наши кости не являются неподвижной структурой. Наши клетки непрерывно работают, рассасывая старую костную ткань и создавая новую. После 30 лет и мужчины, и женщины начинают терять костную массу. Особенно заметна эта потеря у женщин после менопаузы. Ускоренная потеря костной массы может повысить риск снижения минеральной плотности костной ткани, что в конечном итоге приведет к остеопорозу. Согласно последним исследованиям, для здоровья костей важно как питание, так и генетические факторы.



Ваши результаты

Результаты вашего генетического анализа указывают на обычный риск снижения минеральной плотности костной ткани и развития остеопороза.

.....

Риск



Итоги

По-прежнему важно обеспечить достаточное потребление витамина D и кальция, а также включать упражнения с отягощениями для поддержания достаточной минеральной плотности костей.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
VDR FokI T>C	TC	
VDR BsmI G>A	GG	
VDR TaqI T>C	TT	
COL1A1 1546 G>T	GG	



Питание

Потребность в макронутриентах



Потребление углеводов

Высокое потребление углеводов часто связывают с повышенным риском ожирения и инсулинорезистентности, а это значит, что при высоком потреблении углеводов вам может быть сложно похудеть. Определенные варианты генов связаны с устойчивостью к снижению веса при высоком потреблении углеводов.



Ваши результаты

Ваши генетические результаты указывают на то, что вы можете терять вес медленнее при высокоуглеводном питании.

.....
Чувствительность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ADIPOQ -11391 G>A	GG	
ADRB2 Gln27Glu C>G	CC	
DRD2 C>T	TT	
TAS1R2 Ile191Val G>A	AA	
SLC2A2 Thr110Ile C>T	TC	



Итоги

Контролируя количество углеводов в своём рационе, вы повысите эффективность снижения веса и предотвратите его повторный набор. Избегайте употребления крахмалистых продуктов, таких как хлеб, макароны и картофель, предпочитая в качестве источника здоровых углеводов цветные овощи и некоторые фрукты. Исключите все рафинированные углеводы, углеводные закуски и продукты с высоким содержанием сахара (сладости, чипсы, печенье и т.д.).



Источники питания

ИСТОЧНИК УГЛЕВОДОВ	Вес	г
Белый рис	100 г	28
Коричневый рис	100 г	23
Кукуруза	100 г	19
Хлебобулочные изделия	100 г	49
Картофель, запеченный	100 г	21





Связь между потерей веса, здоровьем сердца и потреблением общего количества жиров и насыщенных жиров

Насыщенные жиры — это тип пищевых жиров, которые обычно имеют полутвердую форму при комнатной температуре. К продуктам с высоким содержанием насыщенных жиров относятся выпечка, жареная пища, животные жиры, включая жирное или переработанное мясо, необезжиренные молочные продукты и такие жиры, как кокосовое масло, пальмовое или пальмоядровое масло, которые содержатся в фасованных пищевых продуктах. Некоторые разновидности генов связаны с повышенным риском ожирения и более медленным снижением веса при высоком потреблении насыщенных жиров. Некоторые разновидности генов связаны с повышенным риском воспаления при высоком потреблении продуктов с животными жирами.



Ваши результаты

Согласно результатам вашего генетического анализа, высокое потребление насыщенных жиров может замедлить снижение веса.

.....

Чувствительность



Итоги

Сократите общее потребление насыщенных жиров, отказавшись от цельномолочных продуктов (сливки, масло, твердый сыр) и жирных сортов мяса (ограничьте потребление красного мяса до 2 раз в неделю), а также исключите из рациона продукты, приготовленные во фритюре.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
FABP2 Ala54Thr G>A	GG	
ADIPOQ -11391 G>A	GG	
PPARG Pro12Ala C>G	CG	
APOA2 -256 T>C	CT	
TCF7L2 C>T	TT	
FTO T>A	AA	
APOA5 -1131 T>C	TT	
PLIN 11482 G>A	GG	
MC4R V103I T>C	TT	
TNFA -308 G>A	GG	



Источники питания

СОДЕРЖАНИЕ НАСЫЩЕННЫХ ЖИРОВ	Порция	г
Масло	1 ст. л.	7
Куриная грудка с кожей	1 шт. среднего размера	2,5
Стейк из говяжьей вырезки	100 г	6
Молоко, цельное	1 стакан	5
Кокосовое масло	1 ст. л.	12





Влияние потребления мононенасыщенных жиров на снижение веса

Мононенасыщенные жиры (МНЖ) — это тип ненасыщенных жиров, которые приносят значительную пользу здоровью. Они содержатся в оливковом масле, авокадо и некоторых орехах. Определенные варианты генов связаны с меньшей массой тела при повышенном потреблении мононенасыщенных жиров в рационе (около >13 % от общего количества калорий). Мононенасыщенные жиры приносят пользу, если заменить ими насыщенные жиры или углеводы в рационе — то есть заменить одни калории на другие, а не добавить в рацион дополнительные. Варианты некоторых генов связаны с более низкой массой тела у людей, потребляющих более 13% калорий из мононенасыщенных жиров.



Ваши результаты

Судя по результатам вашего генетического анализа, для вас это низкий приоритет.

Польза



Итоги

Рекомендуются стандартные нормы потребления мононенасыщенных жиров.



Источники питания

СОДЕРЖАНИЕ МНЖ	Порция	г
Оливковое масло	1 ст. л.	1,4
Оливки	30 г	2,31
Авокадо-груша	1 шт. среднего размера	15
Миндаль	30 г	11,2
Арахисовое масло	2 ст. л.	8

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
FABP2 Ala54Thr G>A	GG	
ADIPOQ -11391 G>A	GG	
TCF7L2 C>T	TT	





Потребность в полиненасыщенных жирах для здоровья и снижения веса

Варианты определенных генов связаны с меньшей массой тела у людей, которые потребляют больше полиненасыщенных жиров с акцентом на омега-3 жирные кислоты. Полиненасыщенные жиры (ПНЖ) необходимы для работы мозга и борьбы с воспалением. Лучший источник омега-3 жирных кислот — жирная рыба, такая как лосось, сардина или сардина-пильчард (европейская сардина). Другие источники — кедровые орехи, грецкие орехи, семена льна и подсолнечника. Варианты определенных генов связаны с более эффективным контролем веса при повышенном потреблении полиненасыщенных жиров с акцентом на омега-3 жирные кислоты при одновременном ограничении общего потребления насыщенных жиров.



Ваши результаты

Судя по результатам вашего генетического анализа, для вас это низкий приоритет.

Польза

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
PPARG Pro12Ala C>G	CG	
FTO T>A	AA	
TNFA -308 G>A	GG	
FADS1 G>T	GT	



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по потреблению полиненасыщенных жиров.



Источники питания

СОДЕРЖАНИЕ ПНЖ	Порция	г
Грецкие орехи	14 половинок	13
Льняное семя, молотое	1 ст. л.	2
Семена подсолнечника	15 г	3
Лосось, атлантический сырой	100 г	3,9
Сардина, консервированная	100 г	1,8





Потребление белка

Наш организм нуждается в пищевом белке, поставляющем аминокислоты для роста и поддержания клеток и тканей. Всего существует 20 аминокислот, 9 из которых являются незаменимыми, то есть организм не может их производить и должен получать их с пищей. Различные источники белка считаются более качественными, если содержат большее количество таких незаменимых аминокислот. А большее количество таких незаменимых аминокислот, как правило, содержат животные белки. Это не означает, что потребление белка будет недостаточным, если вы не едите продукты животного происхождения, однако вам, возможно, придется потреблять больше растительных белков из разнообразных источников или принимать добавки. К хорошим источникам белка относятся постный говяжий фарш, куриные грудки, лосось, цельные яйца, нут, чечевица, соя, например, тофу и фасоль красная.



Ваши результаты

Употребление белка - это большая польза для вас. Повышенное потребление белка в рационе может благоприятно сказаться на снижении веса.

.....

Польза

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
FTO T>A	AA	



Итоги

Для контроля веса придерживайтесь диеты с повышенным содержанием белка. Увеличьте потребление белка, чтобы он составлял примерно 25 % от общего количества потребляемой энергии. Сосредоточьтесь на растительных и постных источниках белка.



Источники питания

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	г
Говядина	100 г	26
Козлятина	100 г	27
Курица	100 г	27
Рыба	100 г	27
Цельное яйцо	1	6



Потребность в микронутриентах



Витамин А

Витамин А — это жирорастворимый витамин, необходимый для жизни человека. Витамин А выполняет несколько важнейших функций в организме. Он помогает клеткам нормально размножаться, необходим для хорошего зрения, способствует заживлению ран и формированию костей, а также поддерживает иммунную систему. Человеческий организм не вырабатывает витамин А, поэтому он должен поступать с пищей в виде провитамина А, например бета-каротина. Попадая в организм, он перерабатывается в активный витамин А и/или запасается для последующей переработки, чтобы выполнить свои функции, когда это будет необходимо. Способность преобразовывать провитамин А в активный витамин А зависит от фермента β-каротин 15,15'-оксигеназы. Это преобразование может изменяться из-за генетических вариаций в гене, кодирующем фермент BCO1, в результате чего у человека может быть высокий уровень провитамина А и низкий уровень активного витамина А.



Ваши результаты

У вас нет повышенной потребности в витамине А.

.....

Потребность



Итоги

Употребляйте достаточно желтых, оранжевых и зеленых листовых фруктов и овощей.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
BCO1 G>T	GT	
BCO1 Ala379Val C>T	CC	



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	900 мкг	700 мкг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мкг
Сладкий картофель с кожурой (термообработанный)	1 шт. среднего размера (151 г)	1190
Морковь (сырая)	1 чашка (120 г)	1000
Тыква (термообработанная)	100 г	558
Тунец (термообработанный)	75 г	491–568
Яйца	2 больших яйца	190–252



Витамин B2

Витамин B2, также известный как рибофлавин, — это водорастворимый витамин, который содержится в различных продуктах, включая лосось, молоко и шпинат. Витамин B2 играет важную роль в производстве энергии, защищает ДНК от повреждений, а также необходим для того, чтобы помочь организму преобразовать витамин B6 и фолат в более полезные формы. Он также важен для роста и производства эритроцитов. Наш организм неспособен самостоятельно вырабатывать это важное питательное вещество, поэтому мы должны получать достаточное количество витамина B2 с пищей.



Ваши результаты

Сочетание вариантов генов в вашем генотипе обеспечивает нормальное функционирование обоих этих ферментов, поэтому потребность в витамине B2 типичная, без повышенного риска дефицита из-за генетических особенностей.

.....

Потребность



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию, чтобы употреблять достаточно продуктов, богатых витамином B2.



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	1,3 мг	1,1 мг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мг
Стейк из говядины	100 г	0,9
Нежирное молоко	475 мл	0,9
Лосось	100 г	0,5
Тофу	100 г	0,4
Шпинат (термообработанный)	250 мл	0,4

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MTHFR 677 C>T	CT	
MTHFR 1298 A>C	AA	
MTRR 66 A>G	AA	





Витамин B6

Витамин B6 — это водорастворимый витамин, который естественным образом присутствует во многих продуктах питания. Самые богатые источники витамина B6 — рыба, говяжья печень и прочие виды субпродуктов, картофель и другие крахмалсодержащие овощи, а также фрукты. Этот витамин выполняет множество функций в организме. Одна из его основных функций — помогать организму метаболизировать белки, жиры и углеводы для получения энергии. Витамин B6 также участвует в развитии мозга, иммунной функции и поддержании нормального уровня гомоцистеина — аминокислоты, которая может стать вредной, если ее уровень в организме слишком высок. Недостаточное потребление витамина B6 может повысить риск сердечно-сосудистых заболеваний и снижения когнитивных способностей.



Ваши результаты

Сочетание вариантов генов в вашем генотипе свидетельствует о неоптимальном функционировании этих ферментов, а значит, у вас может развиться недостаточность витамина B6, которая проявляется упадком сил, подавленным настроением и склонностью чаще болеть.

.....

Потребность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MTHFR 677 C>T	CT	
CBS 699 C>T	CC	



Итоги

Увеличьте потребление богатых витамином B6 продуктов питания, таких как нежирная курица, тофу и бананы, чтобы получать достаточное количество 1,3 - 1,7 мг в день. Можно рассмотреть прием добавок, содержащих комплекс витаминов группы B, но сначала посоветуйтесь со своим лечащим врачом, который порекомендует качественную добавку и определит необходимость приема витамина B6, подробно оценив ваши индивидуальные потребности.



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	1.3-1.7mg	1.3-1.5mg
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мг
Лосось	100 г	0,9
Нежирная куриная грудка	100 г	0,9
Тунец	1 банка	0,8
Тофу	100 г	0,5
Банан	100 г	0,5
Авокадо	1 (150 г)	0,4





Фолат

Фолат, также известный как витамин B9 или фолиевая кислота в синтетическом виде, — это водорастворимый витамин, который содержится в зеленых листовых овощах. Фолат играет важную роль в построении и восстановлении ДНК, а также в правильном росте клеток. Он также необходим для образования и функционирования красных кровяных телец. Беременным крайне важно получать достаточное количество фолата для поддержания роста плода. Фолат также поддерживает здоровье сердца, психическое здоровье, уменьшает риск развития депрессии и слабоумия и может снижать риск развития различных видов рака. Наш организм неспособен самостоятельно вырабатывать это важное питательное вещество, поэтому мы должны получать достаточное количество фолата с пищей или, при наличии показаний, с добавками.



Ваши результаты

Сочетание вариантов генов в вашем генотипе указывает на неоптимальное функционирование этих ферментов, что означает возможность развития недостаточности фолатов. Это может проявляться в виде слабости, утомляемости, трудностей с концентрацией внимания и подавленного настроения.

.....

Потребность



Итоги

Для удовлетворения суточной потребности в 400 мкг фолата включите в рацион продукты с высоким его содержанием, такие как зелёные соевые бобы (эдамаме) и шпинат (амарант). Имейте в виду, что если вы беременны или планируете беременность, это очень важное питательное вещество для вас и вашего развивающегося ребёнка, и потребность в нем повышается. Можно рассмотреть прием витаминов В-комплекса, но сначала посоветуйтесь со своим лечащим врачом, который порекомендует качественную добавку и определит необходимость приема фолатов, подробно оценив ваши индивидуальные потребности.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MTHFR 677 C>T	CT	
MTHFR 1298 A>C	AA	
MTR 2576 A>G	AG	
MTRR 66 A>G	AA	
MTHFD1 1958 G>A	GG	



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	400 мкг	400 мкг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мкг
Говяжья печень	100 г	258
Фасоль	100 г	147
Зеленые соевые бобы (термообработанные)	125 мл	106–255
Шпинат (сырой)	100 г	116
Брокколи	125 мл	89
Салат-латук	250 мл	65–80





Витамин B12

Витамин B12 или кобаламин — это незаменимое питательное вещество, которое естественным образом содержится в продуктах животного происхождения, включая рыбу, мясо, яйца и молочные продукты. Обычно он связан с белком, содержащимся в пище, и должен высвободиться, чтобы усвоиться организмом. Витамин B12 играет важнейшую роль в развитии, функционировании центральной нервной системы, образовании здоровых эритроцитов и синтезе ДНК. Изменения в генах, участвующих во всасывании, транспорте, клеточном поглощении и метаболизме витамина B12, могут привести к изменению статуса витамина B12. Дефицит витамина B12 связан с осложнениями здоровья, включая повышенный риск развития нервно-психических симптомов, сердечно-сосудистых заболеваний и различных форм рака.



Ваши результаты

Сочетание вариантов генов в вашем генотипе указывает на неоптимальное функционирование этих ферментов, а значит, у вас может развиться недостаточность витамина B12. Это может проявляться в виде утомляемости, головных болей, подавленного настроения, трудностей с концентрацией внимания и ощущения покалывания в руках и ногах.

Потребность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
FUT2 Gly258Ser G>A	GG	
MTRR 66 A>G	AA	



Итоги

Употребляйте больше богатых витамином B12 продуктов, таких как тунец и яйца, чтобы достичь требуемого потребления 4 мкг в день. Имейте в виду, что если вы веган, пожилой человек, беременны или планируете забеременеть, вам может быть сложнее достичь необходимой нормы витамина B12. Можно рассмотреть прием добавок, содержащих комплекс витаминов группы B, но сначала посоветуйтесь со своим лечащим врачом, который порекомендует качественную добавку и определит необходимость приема витамина B12, подробно оценив ваши индивидуальные потребности. Рассмотрите возможность приема пробиотиков для поддержания здоровья кишечника.



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	2,4 мкг	2,4 мкг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мкг
Тунец (термообработанный)	75 г	8,2–9,3
Лосось (термообработанный)	75 г	2,1–4,4
Говяжий фарш (термообработанный)	75 г	2,4–2,7
Яйцо	2 больших яйца	1,1–1,6
Молоко (цельное)	1 чашка (250 мл)	1,2–1,4





Холин

Холин — это питательное вещество, которое содержится во многих продуктах, таких как мясо, яйца, птица, рыба и молочные продукты. Он играет важную роль в регулировании памяти, настроения и мышечного контроля. Холин также является важным компонентом внешних мембран клеток, обеспечивая их структурную целостность и сигнальные функции. Небольшое количество холина вырабатывается в печени, но этого недостаточно для удовлетворения потребностей нашего организма. Холин должен поступать с пищей в достаточном количестве. Недостаточный уровень холина может повысить риск сердечно-сосудистых заболеваний и неврологических нарушений.



Ваши результаты

Ваш генотип обеспечивает нормальную работу этого фермента, поэтому потребность в холине у вас, как правило, стандартная, и генетически обусловленного повышенного риска дефицита нет.

.....

Потребность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MTHFD1 1958 G>A	GG	



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию, чтобы употреблять достаточно продуктов, богатых холином.



Источники питания

ДОСТАТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ	Мужчины	Женщины
	550 мг	425 мг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мг
Яйцо	1 яйцо	147
Соевые бобы (термообработанные)	1 чашка (185 г)	82
Куриная грудка	85 г	72
Лосось	85 г	67
Молоко (цельное)	1 чашка (250 мл)	43





Витамин С

Витамин С — это необходимый витамин, который естественным образом присутствует в некоторых продуктах питания, например, в свежих фруктах и овощах, особенно цитрусовых. Человеческий организм неспособен самостоятельно вырабатывать витамин С, поэтому он считается незаменимым питательным веществом, которое необходимо получать из рациона. Витамин С необходим для роста и восстановления тканей, восстановления и поддержания работы хрящей, костей и зубов, а также он способствует усвоению железа. Он играет ключевую роль в иммунной функции и ограничивает разрушительное действие свободных радикалов благодаря своей антиоксидантной активности. Дефицит витамина С может привести к таким связанным с окислительным стрессом состояниям, как сердечно-сосудистые, нейродегенеративные и онкологические заболевания.



Ваши результаты

Ваш генотип указывает на нормальную работу этого фермента, поэтому повышенной потребности в витамине С у вас нет.

.....

Потребность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
Вставка/делеция GSTT1	Вставка	



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию, чтобы употреблять достаточно продуктов, богатых витамином С.



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	90 мг	75 мг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мг
Гуава	165 г	377
Болгарский перец	1 чашка рубленого перца (149 г)	120
Папайя	140 г	87
Апельсин	1 фрукт (154 г)	87
Киви	1 фрукт (75 г)	56





Витамин D

Витамин D, называемый кальциферолом, — это жирорастворимый витамин, который естественным образом содержится в некоторых продуктах питания, а также вырабатывается в нашем организме, когда ультрафиолетовые (УФ) солнечные лучи попадают на кожу и запускают синтез витамина D. Витамин D необходим для поддержания здоровья костей, зубов и мышц. Он также играет важную роль в пренатальном программировании плода и развитии нервной системы, способствует секреции инсулина для контроля уровня сахара в крови и поддерживает иммунную функцию.



Ваши результаты

Ваш генетический профиль связан с нарушением работы метаболического пути витамина D. Это означает, что у вас повышенная предрасположенность к дефициту этого витамина.

.....

Потребность



Итоги

Увеличьте потребление продуктов, богатых витамином D, таких как лосось и консервированный тунец, чтобы обеспечить минимальное потребление 600 МЕ в день. Получасовое пребывание на солнце также поможет повысить уровень витамина D. Кроме того, можно рассмотреть добавки с витамином D, но сначала посоветуйтесь со своим лечащим врачом, который порекомендует качественную добавку и расскажет, что лучше для вас, после подробной оценки ваших индивидуальных потребностей.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
CYP2R1 A>G	AA	
GC T>C	GG	
GC 1296 G>T	TT	



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	600 МЕ	600 МЕ
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	МЕ
Грибы (майтакэ) (сырые)	1 чашка, нарезанные кубиками (70 г)	784 МЕ
Форель	1 филе (79 г)	502 МЕ
Лосось	100 г	450 МЕ
Тунец	1 банка	270 МЕ
Яичный желток	1 (яйцо)	40 МЕ





Кальций

Кальций является основным компонентом наших костей, обеспечивая их прочность и структуру. Наши кости являются основным накопителем кальция, поэтому регулирование его высвобождения важно для поддержания здорового уровня кальция в клетках нашего организма. Сбалансированное потребление кальция с раннего возраста способствует укреплению костей и снижает риск развития низкой минеральной плотности костей в более зрелом возрасте. То, как наш организм усваивает кальций, в некоторой степени определяется на генетическом уровне.



Ваши результаты

У вас нет повышенного риска снижения минеральной плотности костной ткани и остеопороза. По-прежнему важно обеспечить достаточное потребление витамина D и кальция, а также включать упражнения с отягощениями для поддержания достаточной минеральной плотности костей.

Потребность

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
VDR FokI T>C	TC	
VDR BsmI G>A	GG	
VDR TaqI T>C	TT	



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по потреблению кальция.



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	1000–1200 МГ	1000–1200 МГ
ИСТОЧНИК Кальция	Порция	мг
Коровье молоко	1 стакан	275–350
Йогурт	250 г	260
Тофу	100 г	350
Шпинат	1 чашка	250
Консервированный лосось	1 банка	350





Перенасыщение железом (гемохроматоз)

Наследственный гемохроматоз — это генетическое заболевание, при котором происходит чрезмерное накопление железа в организме, приводящее к перенасыщению. У людей с этим заболеванием суточное поглощение железа из кишечника выше по сравнению с тем количеством, которое необходимо для восполнения потерь. Поскольку в норме организм не может усилить выведение железа, поглощенное железо накапливается. Лишнее железо может вызвать повреждение таких органов, как сердце, печень и поджелудочная железа. В то время как некоторые люди, имеющие генетическую предрасположенность к гемохроматозу, не проявляют признаков и симптомов заболевания, у других могут наблюдаться такие серьезные симптомы, как боль в суставах, эректильная дисфункция, сердечная недостаточность, утомляемость и потемнение кожи. Хотя это заболевание может вызвать серьезные проблемы, оно хорошо поддается лечению, особенно при раннем его выявлении.



Ваши результаты

Ваш генотип по гену HFE соответствует нормальной функции этого белка, что обеспечивает адекватную регуляцию уровня железа в организме. Повышенного риска перегрузки железом нет.

.....

Риск



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию относительно продуктов, богатых железом, в сочетании с рекомендациями вашего лечащего врача.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
HFE C282Y & H63D	282CC & 63HD	



Источники питания

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ	Мужчины	Женщины
	8–11 мг	8–18 мг
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Вес	мг
Чечевица	100 г (консервированная)	3,1
Говядина, жареная	100 г	2,89
Моллюски (двустворчатые)	100 г	1,95
Шпинат (сырой)	100 г	1,26
Брокколи	100 г	0,69



Пищевая непереносимость и чувствительность



Непереносимость лактозы

Многие взрослые генетически предрасположены к неспособности переваривать молоко или молочные продукты в больших количествах. Это явление известно как непереносимость лактозы. Лактоза, сахар, содержащийся в молоке, расщепляется ферментом лактазой, находящимся в тонком кишечнике. Этот фермент вырабатывается геном LCT или лактазы. У многих людей выработка этого фермента прекращается до взрослого возраста, однако это зависит от ваших генов. Люди, страдающие от этого состояния, могут испытывать спазмы в животе, вздутие, тошноту, метеоризм и диарею.



Ваши результаты

Ваш генотип связан с пониженной способностью вырабатывать фермент, расщепляющий лактозу, и вы можете страдать непереносимостью лактозы. Отдайте предпочтение йогурту и другим кисломолочным продуктам, а не свежему молоку. Можно использовать безлактозное молоко и другие альтернативы молочным продуктам. Рассмотрите возможность использования пробиотика для поддержания здоровья кишечника.

Переносимость



Итоги

Сократите общее потребление молочных продуктов до одной чашки в течение дня. Отдавайте предпочтение йогурту и другим кисломолочным продуктам. Можно использовать молоко без лактозы и другие заменители молочных продуктов. Рассмотрите возможность приема пробиотика.



Источники питания

Некоторые люди с непереносимостью лактозы могут употреблять до 12 г лактозы в день, что эквивалентно 1 чашке молока

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	ПОРЦИЯ	г
Коровье молоко	1 чашка	12
Козье молоко	1 чашка	11
Ароматизированное молоко	1 чашка	10
Йогурт	¾ чашки	7
Мороженое	½ чашки	5

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
MCM6 -13910 C>T	ТС	





Непереносимость глютена (риск развития целиакии)

Целиакия — это распространенное аутоиммунное заболевание, характеризующееся повреждением тонкого кишечника из-за тяжелой реакции непереносимости глютена. Глютен — это белок, содержащийся в зерновых, таких как пшеница, ячмень и рожь. Классические симптомы целиакии включают диарею, вздутие живота и метеоризм, которые провоцируются поступлением в организм глютена. Другие, менее характерные признаки непереносимости глютена — утомляемость, анемия и остеопороз.



Ваши результаты

Ваш генетический профиль указывает на повышенную предрасположенность к развитию целиакии и нецелиакической чувствительности к глютену.

.....

Риск



Итоги

Если вы обнаружили у себя соответствующие симптомы, подумайте о безглютеновой диете. К безглютеновым злакам относятся киноа и гречка. Избегайте продуктов, содержащих глютен, и зерновых, таких как пшеница, рожь, овес и ячмень. Проконсультируйтесь с диетологом по поводу безглютеновой диеты.



Источники питания

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ГЛЮТЕНА

Хлеб на основе пшеницы

Макароны

Выпечка

Злаки

Крекеры и чипсы

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
HLA DQ2/DQ8	DQ2.2	





Метаболизм алкоголя

Метаболизм алкоголя — это сложный процесс, который у разных людей имеет значительные различия в поглощении, распределении и выведении. Алкоголь сначала расщепляется до ацетальдегида, который является высокотоксичным веществом и, как известно, вызывает рак. Затем ацетальдегид расщепляется ферментом альдегиддегидрогеназой 2 (ALDH2) до менее вредного соединения — ацетата. После этого он расщепляется на воду и углекислый газ, что облегчает его выведение из организма. Пагубное воздействие алкоголя напрямую связано с уровнем алкоголя в крови после его употребления, а также со способностью организма расщеплять и выводить высокотоксичный продукт метаболизма алкоголя — ацетальдегид. Это зависит от генетических вариаций, обнаруженных в гене, кодирующем ALDH2, а также от факторов, связанных с образом жизни, таких как количество потребляемого алкоголя.



Ваши результаты

Ваш генотип свидетельствует о нормальном функционировании этого фермента.

.....

Скорость расщепления

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ALDH2 G>A	GG	



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по питанию в сочетании с рекомендациями вашего лечащего врача. Если вы употребляете алкоголь, пейте его в меру.



Источники питания

ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ АЛКОГОЛЯ	
Сидр	5 %
Пиво	2–8 %
Вино	10–20 %
Саке / соджу	20–40 %
Водка и текила	40 %
Бренди и джин	35–55 %





Чувствительность к кофеину

Кофеин является наиболее распространенным стимулятором и содержится в достаточно больших количествах в кофе и энергетических напитках. Кофе и кофеин по-разному влияют на разных людей. Существуют убедительные доказательства в пользу индивидуальных рекомендаций по употреблению кофеина. Для некоторых людей высокое потребление кофеина связано с повышенным риском сердечных заболеваний и скачками артериального давления, в то время как другие люди отмечают улучшение своих показателей при физических нагрузках. Некоторые люди могут испытывать нарушения сна и беспокойство при повышенном употреблении кофеина. Таким образом, чувствительность к кофеину во многом зависит от генетики.



Ваши общие результаты

Ваш генотип указывает на возможность неблагоприятных эффектов при высоком потреблении кофеина. Из-за ваших генетических особенностей избыток кофеина в рационе может привести к повышенному риску развития заболеваний сердца, резким подъемам давления, усилению тревожности, а также способствовать снижению минеральной плотности костной ткани.

Чувствительность к кофеину



Итоги

Ограничьте потребление кофеина до 200 мг в день. Это означает не более 2 чашек кофе в день.



Источники питания

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	Порция	мг
Заваренный кофе	1 чашка / 240 мл	95
Растворимый кофе	1 чашка / 240 мл	60
Черный чай	1 чашка / 240 мл	45
Газировка (кола)	банка объемом 350 мл	40
Шоколад (темный)	30 г	24



Чувствительность к кофеину: Здоровье костей

Употребление кофеина может повлиять на здоровье ваших костей. Сообщается, что высокое потребление кофеина влияет на усвоение кальция и снижает минеральную плотность костной ткани, повышая риск переломов.



Ваши результаты

Ваш генотип связан с нормальной функцией рецепторов и обычной способностью усваивать кальций из пищевых источников.

.....

Чувствительность к кофеину



Итоги

Придерживайтесь стандартных здоровых рекомендаций по употреблению кофе и других напитков, содержащих кофеин.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
VDR FokI T>C	TC	
VDR BsmI G>A	GG	
VDR TaqI C>T	TT	

Чувствительность к кофеину: Беспокойство и сон

Кофеин может увеличивать частоту сердечных сокращений, артериальное давление и уровень гормонов стресса, что аналогично тому, что происходит в условиях сильного стресса. Некоторые люди склонны к более медленному расщеплению этих гормонов стресса, а высокое потребление кофеина может дополнительно замедлить этот процесс. От вашего генотипа будут зависеть такие факторы, как повышенная тревожность и проблемы со сном после чрезмерного потребления кофеина или употребления кофе слишком поздно вечером.



Ваши результаты

Ваш генетический профиль говорит о нормальной работе фермента, ответственного за метаболизм кофеина. Это означает, что кофеин, скорее всего, не вызывает у вас чрезмерной тревожности, нервозности или проблем со сном.

.....

Чувствительность к кофеину



Итоги

Следуйте стандартным рекомендациям по употреблению чая, кофе и других напитков, содержащих кофеин.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
COMT 472 G>A	GG	



Чувствительность к кофеину: Работоспособность

Сообщается, что умеренные дозы кофеина улучшают как результаты спринта, так и показатели выносливости. С точки зрения спортивных результатов и пользы, ваша реакция на кофеин зависит от того, как быстро или медленно вы его усваиваете, а также от привычного количества потребляемого кофеина.



Ваши результаты

Употребление кофеина не влияет на ваши спортивные результаты.

.....

Реакция на кофеин



Итоги

Ограничьте потребление кофе до 3 чашек в день или пейте кофе без кофеина.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
CYP1A2 A>C	CA	

Чувствительность к кофеину: Здоровье сердца

Употребление кофеина может вызывать скачки артериального давления и повышать риск сердечных заболеваний в зависимости от того, как быстро или медленно вы его усваиваете.



Ваши результаты

Ваш генотип указывает на то, что у вас снижена способность метаболизировать кофеин. Из-за этого при употреблении кофе могут наблюдаться скачки артериального давления и повышается риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

.....

Чувствительность к кофеину



Итоги

Ограничьте потребление кофе до 3 чашек в день или пейте кофе без кофеина.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
CYP1A2 A>C	CA	





Чувствительность к соли

Чувствительность к соли — это степень реакции артериального давления на потребление соли. Определенные генетические вариации могут повышать чувствительность человека к соли. Если вы чувствительны к соли, то у вас повышается риск скачков артериального давления при употреблении продуктов с высоким содержанием соли. Это особенно вредно, если вы уже страдаете от высокого артериального давления (гипертензии), поскольку высокое артериальное давление является одним из основных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и инсульта.



Ваши результаты

Ваш генотип делает вас чувствительнее к потреблению соли и может привести к скачкам артериального давления при повышенном потреблении соли.

Чувствительность к соли

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ACE I>D	II	
AGT T>C	TT	



Итоги

Если вы страдаете артериальной гипертензией, значительное сокращение употребления соли принесет пользу вашему здоровью.



Источники питания

SALT CONTENT	Порция	мг
Лапша быстрого приготовления	1 упаковка	1000–1200
Куриный бульон	240 мл	782
Консервированный суп	1 банка	700
Томатный кетчуп	¼ чашки	321
Соленая рыба	100 г	200



Контроль веса

Контроль веса и состава тела



Риск ожирения

Риск ожирения определяется генетической предрасположенностью к избыточному весу / ожирению и даёт представление о результативности программ по контролю веса.



Ваши результаты

Ваш показатель генетического риска ожирения указывает на то, что вы можете легче набирать вес в условиях, способствующих ожирению, — если вы физически неактивны и ежедневно потребляете больше калорий, чем вам необходимо.

.....

Риск



Итоги

Следуйте наиболее подходящему для вас плану питания в сочетании с адекватными физическими нагрузками.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ADIPOQ -11391 G>A	GG	
ADRB2 Arg16Gly A>G	AG	
APOA2 -256 T>C	CT	
APOA5 -1131 T>C	TT	
FABP2 Ala54Thr G>A	GG	
PPARG Pro12Ala C>G	CG	
PLIN 11482 G>A	GG	
UCP1 -3826 A>G	AA	
UCP2 -866 G>A	GG	
UCP3 55 C>T	CC	

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ADRB2 Gln27Glu C>G	CC	
DRD2 C>T	TT	
SLC2A2 Thr110Ile C>T	TC	
TAS1R2 Ile191Val G>A	AA	
FTO T>A	AA	
MC4R V103I T>C	TT	
TCF7L2 C>T	TT	
ADRB3 Trp64Arg T>C	TC	
CLOCK 3111 T>C	CC	
TNFA -308 G>A	GG	





Влияние суточных биоритмов на вес и физическую работоспособность

Ген CLOCK является важным элементом биологических часов человека и участвует в регуляции метаболизма. Ваши биологические часы могут влиять на то, в какое время суток вы сможете достичь наилучших результатов.

Ваш цикл «день-ночь» (то есть когда вы бодрствуете, когда ложитесь спать и насколько хорошо вы высыпаетесь) играет важную роль в регулировании уровня гормонов, таких как инсулин и кортизол, контроле аппетита и веса, а также в общем состоянии здоровья. Ваши гены и образ жизни определяют ваш уникальный суточный биоритм.



Ваши результаты

Ваш генотип CC указывает на то, что вы, скорее всего, «сова» — вам лучше работается во второй половине дня или вечером.

.....

Предпочтение



Итоги

Соблюдайте принципы гигиены сна (не проводите время у экрана за 2 часа до сна, спите в тёмной комнате) и старайтесь, чтобы основной приём пищи приходился на первую половину дня. Тренируйтесь во второй половине дня или ранним вечером.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА
CLOCK 3111 T>C	CC





Горький вкус

Вкус является важным фактором, который определяет предпочтения или неприязнь к продуктам питания. Различия в восприятии горького вкуса между людьми могут сильно влиять на их пищевые предпочтения, режим питания и здоровье.



Ваши результаты

Такое сочетание генотипов гена TAS2R38 приводит к фенотипу "среднего дегустатора", что означает способность ощущать горькие соединения в пище. Средние дегустаторы ассоциируются со сниженным потреблением овощей, особенно темно-зеленых листовых овощей, и предпочтением сладких продуктов. Также была обнаружена связь между фенотипом "среднего дегустатора" и повышенным риском более высокого ИМТ, а также, возможно, рака толстой кишки. Активнее информируйте об этом предпочтении и поощряйте потребление овощей. Более вкусные варианты овощей с использованием других ингредиентов могут способствовать соблюдению режима питания.

.....

Чувствительность



Итоги

Выбирайте молодые овощи в начале сезона, которые меньше горчат. Готовьте овощи с травами и специями, чтобы сделать их вкуснее.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
TAS2R38 Pro49Ala	Medium Taster	
TAS2R38 Ala262Va		
TAS2R38Val296Ile		





Тяга к сладкому

«Сладкоежка» — так можно описать человека, который постоянно жаждет сладкого или выискивает сладости. Это связано с повышенным риском избыточного веса / ожирения.



Ваши результаты

Комбинация генов в вашем генотипе влияет на вашу способность ощущать сладкий вкус и может способствовать развитию синдрома «сладкоежки», описываемый как тяга или стремление к сладким продуктам.

.....

Тяга к сладкому



Итоги

Важно постараться полностью исключить все продукты с высоким содержанием сахара, такие как сладости, пирожные, торты и подслащенные напитки. Также было бы разумно избегать продуктов и напитков с искусственными подсластителями, чтобы повысить чувствительность ваших вкусовых рецепторов к сладкому.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
TAS1R2 Ile191Val G>A	AA	
SLC2A2 Thr110Ile C>T	TC	





Перекусы и насыщение

Насыщение можно описать как чувство удовлетворения после еды. Некоторые люди имеют повышенную склонность чаще перекусывать и не чувствуют насыщения.



Ваши результаты

У вас может появиться склонность к перекусам и снижению чувства сытости.

Характер перекусов



Итоги

Старайтесь не пропускать приемы пищи, выбирайте здоровые закуски, такие как овощи и продукты, богатые клетчаткой, и используйте техники осознанного питания (садитесь за стол во время всех приемов пищи, ешьте только то, что вам подали, не ешьте на бегу или перед телевизором, не перекусывайте прямо из буфета или холодильника).

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
TCF7L2 C>T	ТТ	
MC4R V103I T>C	ТТ	
FTO T>A	АА	



Food sources

Полезные перекусы

ЗАМЕНИТЬ	ЧЕМ
Мороженое с начинкой	Йогурт с низким содержанием жира и ягодами
Кусочек пиццы	Сэндвич с животным белком и овощами
Салат из макарон	Свежие овощи с нежирным соусом
Начос и сырный соус	Крекеры из цельной пшеницы
Картофельные чипсы	Попкорн оригинальный



Реакция на упражнения



Потребность в физических нагрузках для снижения веса

Многие люди считают, что если они занимаются спортом и питаются правильно, то обязательно похудеют. Теоретически это верно, но с нашими генами дело обстоит несколько иначе. Удивительно, но количество и интенсивность выполняемых вами физических упражнений могут сыграть ключевую роль в том, насколько успешным будет ваш путь к похудению.



Ваши результаты

Для контроля веса вам предлагается программа тренировок с НИЗКОЙ или УМЕРЕННОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ, состоящая из 3 занятий по 60 минут в неделю. Они могут быть разбиты на 6 занятий по 30 минут или другие возможные вариации.

Вам требуются немного более высокие объёмы физической активности для эффективного снижения и поддержания веса.

Интенсивность



Итоги

Вам требуются немного более высокие объёмы физической активности для эффективного снижения и поддержания веса. Старайтесь стремиться к минимуму в 20 часов MET в неделю.

Один из самых важных элементов - интенсивность тренировки. Но как узнать, работаете ли вы на низком или умеренном уровне интенсивности? Точного определения не существует, но есть способы определить, насколько интенсивно вы работаете: например, если вы работаете с низкой или умеренной интенсивностью, вы должны тяжело дышать, но при этом быть в состоянии вести короткие разговоры с кем-то еще. Вы всё ещё должны чувствовать себя относительно комфортно, хотя нагрузка должна становиться заметно ощутимее. Энергозатраты у каждого человека разные, поскольку они зависят от множества факторов, таких как возраст, пол, телосложение и текущий уровень физической подготовки. То, что может показаться вам очень простым, может оказаться гораздо сложнее для кого-то другого.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
ADRB2 Arg16Gly A>G	AG	
ADRB2 Gln27Glu C>G	CC	
ADRB3 Trp64Arg T>C	TC	
FTO T>A	AA	
PPARG Pro12Ala C>G	CG	





Потенциал выносливости и силы

Некоторые люди лучше реагируют на определенные упражнения, чем другие. Это связано с тем, что наш уникальный генетический профиль может влиять на физиологические процессы, которые определяют, насколько эффективны для нас упражнения на силу или выносливость. Сила используется для преодоления сопротивления, а выносливость подразумевает продолжительные усилия без снижения производительности. Силовые или анаэробные упражнения, как правило, имеют короткую продолжительность и высокую интенсивность. Силовые упражнения расщепляют глюкозу для получения энергии без использования кислорода, т. е. за небольшой промежуток времени высвобождается много энергии, и потребность в кислороде превышает его поступление. Силовые виды спорта, такие как тяжелая атлетика, прыжки в длину и толкание ядра, требуют огромного количества взрывной силы (развиваемой за минимальное время).

Тренировки на выносливость или аэробные упражнения (также известные как «кардио») требуют от сердца перекачивания насыщенной кислородом крови для снабжения работающих мышц кислородом. Это стимулирует учащение сердечного ритма и дыхания таким образом, чтобы такое состояние могло сохраняться на протяжении всей тренировки. Например, кардиотренажеры, езда на велосипеде, бег, плавание, ходьба, пешие прогулки, занятия аэробикой, танцы, лыжный кросс и кикбоксинг. Проанализируйте результаты генетического исследования в контексте вашего текущего состояния здоровья и целей по улучшению физической формы и составьте индивидуальный план занятий, учитывая важность тренировок, ориентированных на конкретный вид спорта.



Ваши результаты

Сбалансированное соотношение как длительных упражнений на выносливость, так и высокоинтенсивных силовых упражнений малой продолжительности, скорее всего, повысит ваши спортивные результаты.

Потенциал тренировки



Итоги

К аэробным тренировкам относятся бег, езда на велосипеде, плавание или другие подобные виды умеренных кардиотренировок большой продолжительности в постоянном темпе, а также интервальные и спринтерские тренировки малой продолжительности, повышающие ваш силовой потенциал. Силовые тренировки могут включать в себя обычные свободные веса, тренажеры или даже тяжелоатлетические движения. Силовые плиометрические упражнения также важны для тех, кто хочет развить взрывную силу и скорость. При тренировках с отягощениями важно сначала развить базовую мышечную силу, а затем переходить к тяжелым весам, чтобы избежать травм. Для повышения эффективности мышечных сокращений можно использовать низкоинтенсивные силовые тренировки. Для этого необходимо выполнить несколько повторений с относительно небольшими весами (30 - 40% от максимального). У вас есть возможность перейти к высокоинтенсивному силовому тренингу: малое количество повторений с относительно большими весами (60 - 70% от максимума). Людям со смешанным потенциалом выносливости и мощности мы рекомендуем спектр активностей, включающий тренировки на выносливость в зонах 1 - 3 кардио-тренировочной таблицы, а также скоростные и интервальные тренировки на уровнях 4 и 5. Основными занятиями должны быть интервальные занятия умеренной продолжительности на уровнях 3 и 4.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА	
		сила	выносливость
AGT T>C	TT		
ACE I>D	II		
BDKRB2 C>T	TT		
VEGF C>G	CG		
NRF2 A>G	GG		
PPARGC1A G>A	GG		
PPARA G>C	CC		
ADRB2 Arg16Gly	AG		
ADRB2 Gln27Glu	CC		
TRHR C>T	CC		
ACTN3 R>X	XR		
VDR Taq1 T>C	TT		





Предрасположенность к мышечным судорогам

Мышечные судороги — это внезапные, непроизвольные сокращения различных мышц. Внезапная, резкая боль, длящаяся от нескольких секунд до 15 минут, — самый распространенный симптом мышечной судороги. В некоторых случаях судороги сопровождаются выпячиванием мышечной ткани под кожей. Мышечные судороги имеют несколько причин. Некоторые судороги возникают из-за чрезмерной нагрузки на мышцы во время тренировки. Мышечные травмы, нарушение кровообращения и обезвоживание также могут спровоцировать судороги. Мышечные спазмы может также вызывать низкий уровень любого из следующих минералов, которые способствуют здоровой работе мышц: кальция, калия, натрия или магния.



Ваши результаты

Поскольку вы являетесь носителем варианта A, у вас выше вероятность мышечных судорог.

.....

Риск



Итоги

Примите упреждающие меры, чтобы избежать судорог. Перед тренировкой хорошенько разогрейтесь и разомнитесь. В целом, снизьте потребление кофеина, поддерживайте водный баланс и увеличьте потребление кальция, калия и магния.

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
AMPD1 G>A	AG	





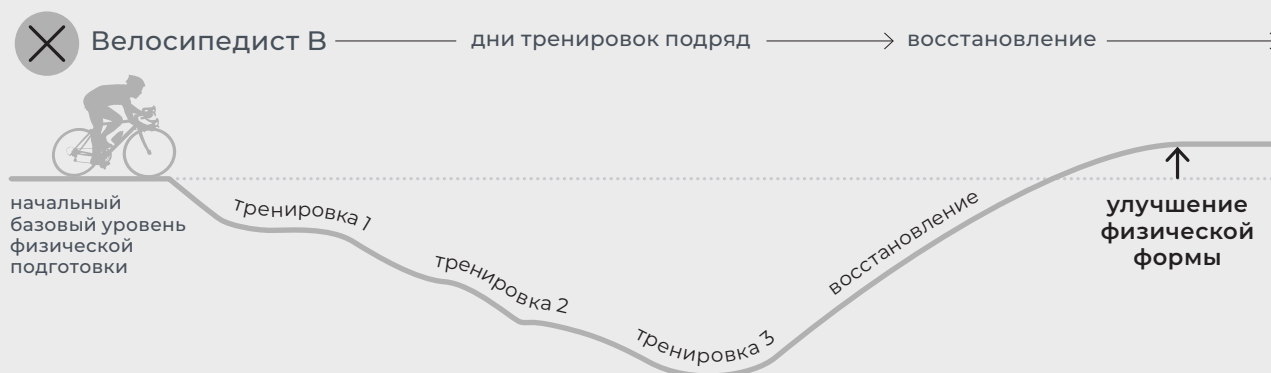
Восстановление после физических нагрузок

Существуют пределы того, сколько напряжения может выдержать организм, прежде чем он сломается и подвергнется риску получения травмы. Слишком продолжительные или интенсивные занятия приведут к травме или повреждению мышц, а слишком медленные не дадут никакого эффекта. В любой программе тренировок важно предусмотреть время на восстановление, чтобы дать организму адаптироваться к нагрузкам. Восстановление также позволяет организму восполнить запасы энергии и восстановить поврежденные ткани. Когда вы бегаєте, поднимаете тяжести или играете в футбол, любой дискомфорт сигнализирует вашему телу о том, что ему нужно быть лучше подготовленным, чтобы справиться с ситуацией. В ответ организм становится сильнее, больше или эффективнее — это называется суперкомпенсацией, и именно поэтому мы занимаемся спортом.

Правильные тренировки: суперкомпенсация



Неправильные тренировки



Этот процесс естественен и нормален, но его легко нарушить слишком интенсивными физическими нагрузками. Способность выдерживать много интенсивных тренировок обусловлена хорошей генетикой и постепенным формированием тренировочной базы в течение многих лет. Если вы уже несколько лет тренируетесь на высоком уровне, можно считать, что ваше тело теоретически способно выдерживать высокие нагрузки при идеальных условиях. В противном случае рекомендуется постепенно наращивать этот уровень.





Ваши результаты

Ваш генотип указывает на то, что вы, скорее всего, будете медленно восстанавливаться после тяжелых физических нагрузок.

Восстановление

РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
IL-6 -174 G>C	CC	
IL-6R A>C	CC	
CRP G>A	GG	
TNFA -308 G>A	GG	
MnSOD/SOD2 47 T>C (Val16Ala)	CC	
eNOS 894 G>T	GG	



Итоги

Важно усилить тренировки в нужном темпе и обеспечивать достаточное время для восстановления, чтобы быть готовым к следующей тренировке. Чтобы получить максимальную отдачу от тренировок и оптимизировать результаты, вам следует придерживаться запланированной стратегии восстановления. Сон жизненно важен для восстановления, и вы должны стараться высыпаться, чтобы утром чувствовать себя бодрым и отдохнувшим. Для оптимального восстановления также важно следить за своим питанием. Поскольку воспаление и окислительный стресс влияют на скорость восстановления, вам следует стремиться потреблять в основном противовоспалительные и антиоксидантные продукты в своем рационе и избегать тех, которые являются провоспалительными. Сосредоточьтесь на фруктах и овощах разных цветов; особенно хорошими антиоксидантами свойствами обладают зеленые листовые и крестоцветные овощи. Включите в свой рацион рыбу; убедитесь, что вы получаете достаточное количество омега-3, или, возможно, вам стоит рассмотреть возможность приема пищевых добавок. Употребление углеводных напитков во время длительных изнурительных тренировок может помочь снизить уровень воспалительных цитокинов, таких как IL-6 и CRP, после тренировки. Известно, что смешанный белковый и углеводный рацион с низким гликемическим индексом после тренировки также уменьшает воспаление и способствует восстановлению. Длительные регулярные физические нагрузки легкой и умеренной интенсивности приводят к повышению функции антиоксидантных ферментов, а также к снижению уровня воспалительных цитокинов, что благоприятно сказывается на тренировках, работоспособности и способствует оптимальному состоянию здоровья. Избегайте курения в любом виде.





Риск получения травм мягких тканей

Для достижения оптимальных спортивных результатов спортсмены должны максимально увеличить устойчивость опорно-двигательного аппарата. Эта устойчивость напрямую связана с оптимизацией движений человека. Другими словами, чем выше устойчивость опорно-двигательного аппарата, тем выше работоспособность. Однако, в случае, если сухожилие менее эластичное, а мышечная сила более высокая, защитные свойства сухожилия снижаются, что приводит к увеличению риска травмирования. Гены, участвующие в структурной целостности и ремоделировании мягких тканей, таких как сухожилия и связки, могут быть связаны с риском травмирования. Эти мягкие ткани состоят преимущественно из коллагена, который выполняет множество важных функций в организме, в том числе обеспечивает структуру кожи и укрепляет кости. Коллаген также помогает поддерживать целостность хряща — резиноподобной ткани, которая защищает суставы.



Ваши результаты

У вас высокий риск получения травм мягких тканей, поэтому вам необходимо принимать профилактические меры против потенциальных повреждений.

.....

Риск травмирования



Итоги

Тренировки на сопротивление, вес и гибкость помогут предотвратить травмы и восстановить здоровье в случае их возникновения. Обеспечьте достаточное потребление витамина С, железа и белка, так как они необходимы для обновления коллагена. Также поможет употребление костного бульона или добавок с гидролизированным коллагеном.

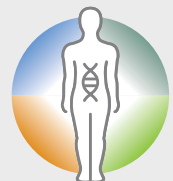
РАЗНОВИДНОСТЬ ГЕНА	РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ГЕНА	ВЛИЯНИЕ ГЕНА
COL1A1 1546 G>T	GG	
GDF5 C>T	TT	
COL5A1 C>T	CT	



Приложение

Справочные публикации

- Тип диеты для контроля веса
- Упражнения и MET-часы для контроля веса
- Улучшение спортивных результатов





Упражнения и MET-часы для контроля веса

Ниже вы найдете подробное объяснение того, что такое MET-ЧАСЫ, а также руководство по планированию недели тренировок в соответствии с рекомендуемыми MET-ЧАСАМИ. Прежде чем приступить к новой программе упражнений, проконсультируйтесь со своим лечащим врачом и остановитесь, если почувствуете тошноту или одышку.



Что такое MET?

MET означает метаболический эквивалент нагрузки. MET — это **способ измерения энергии, которую вы сжигаете во время любой выбранной физической активности**. Любой вид активности, от просмотра телевизора до пробежки, имеет значение MET. Чем энергичнее активность, тем выше значение MET.



Что такое MET-ЧАСЫ?

Если MET — это способ измерения интенсивности конкретной активности, то MET-ЧАСЫ **позволяют рассчитать, сколько часов вам необходимо посвятить выбранным видам активности** в неделю.

Три простых шага к расчету вашего еженедельного показателя MET-ЧАСОВ

Ознакомьтесь с вашей потребностью в физической нагрузке, а также с таблицей видов активности, разделенных по интенсивности на легкие, умеренные и энергичные, на странице 61.

1 Сопоставьте выбранное вами занятие с описанием упражнения чтобы определить, достигаете ли вы рекомендуемого количества физической активности в MET-ЧАСАХ. Постарайтесь сбалансировать высокоинтенсивные занятия с легкими и умеренными упражнениями, чтобы способствовать восстановлению и снизить риск травмирования и «выгорания».

2 Используйте это уравнение для расчета MET-ЧАСОВ для каждого вида активности:

ЗНАЧЕНИЕ MET X ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ = ОЦЕНКА MET-ЧАСОВ (в часах)

Например, если вы играете в одиночный теннис 1 час 40 минут (1,60 часа):
 $8 \text{ MET} \times 1,60 = 13 \text{ MET-ЧАСОВ}$

3 Чтобы рассчитать свой еженедельный ПОКАЗАТЕЛЬ MET-ЧАСОВ:

Добавьте ПОКАЗАТЕЛЬ MET-ЧАСОВ каждой тренировки за неделю

Например, если вы играли в одиночный теннис 1 час 40 минут, бегали 30 минут в темпе 8 км/час ($8 \times 0,5 = 4$) и играли 2 часа в гольф ($4,5 \times 2 = 9$), то ваш недельный ПОКАЗАТЕЛЬ MET-ЧАСОВ составит 26 ($13 + 4 + 9$).

Таблица активности:

Интенсивность тренировки за 1 час занятий:



ОПИСАНИЕ ТРЕНИРОВКИ	МЕТ	ОПИСАНИЕ ТРЕНИРОВКИ	МЕТ	ОПИСАНИЕ ТРЕНИРОВКИ	МЕТ
Ходьба, 3,2 км/час, твердая ровная поверхность	2,5	Занятия на велотренажере, 100 ватт, легкая нагрузка	5,5	Тренажёр-лестница	9
Езда на велосипеде, менее 16 км/час, для отдыха	3,4	Бокс, боксерская груша	6	Езда на велосипеде, 22–26 км/час, интенсивная	10
Ходьба, 5,6 км/час, энергичный темп, твердая поверхность	3,8	Ходьба, 5,6 км/час, в гору	6	Бег, 9,6 км/час	10
Занятия на гребном тренажере, 50 ватт, легкая нагрузка	4	Занятия на велотренажере, 150 ватт	7	Вертикальное плавание, быстрое	10
Тайцзи	4	Аэробика с высокой отдачей	7	Занятия на гребном тренажере, 200 ватт, очень энергичные	12
Аквааэробика	4	Плавание, вольный стиль, умеренная нагрузка	7	Прыжки со скакалкой, быстро	12
Гольф	4,5	Круговая тренировка	8	Сквош	12
		Бег, 8 км/час	8		
		Одиночный теннис	8		
		Горный велосипед	8,5		
		Занятия на гребном тренажере, 150 Вт	8,5		



Разговор во время тренировки — надежный способ определить интенсивность занятий:

- Если вы можете говорить, совсем не запыхавшись, значит, вы не слишком напрягаетесь и, скорее всего, это занятие **легкой интенсивности**.
- Если вы можете говорить, но не петь, значит, вы занимаетесь с **умеренной интенсивностью**.
- Если вы не можете говорить, не запыхавшись, значит, вы тренируетесь с **высокой интенсивностью**.





Улучшение спортивных результатов

Таблица для тренировок в кардиозоне

Если вы тренируетесь с пульсометром, используйте его, чтобы оставаться в пределах рекомендуемого диапазона частоты сердечных сокращений.

Расчет целевой частоты сердечных сокращений:



Максимальная частота сердечных сокращений = 220 - возраст



Резерв сердечного ритма = максимальная частота сердечных сокращений - частота сердечных сокращений в состоянии покоя



Целевая частота сердечных сокращений = (резерв сердечного ритма x % нагрузки/100) + частота сердечных сокращений в состоянии покоя

Если вы тренируетесь без пульсометра, определите, в какой зоне, по вашему мнению, вы находитесь, оценив свои ощущения во время тренировки. Кажется ли она довольно легкой, и можете ли вы поддерживать разговор? Или вы с трудом дышите на протяжении всего занятия?

ЗОНА	ЧСС (целевая частота сердечных сокращений)	УСИЛИЕ / ОЩУЩЕНИЯ	ПОЛЬЗА
1	95–114 (50–60 %)	Очень легко	Улучшение общего состояния здоровья: уменьшается количество жира в организме, снижается артериальное давление и уровень холестерина, увеличивается мышечная масса, что способствует восстановлению.
2	114–133 (60–70 %)	Легко	Улучшение базовой выносливости: наращивание мышечной массы и сжигание жира, укрепление сердечной мышцы, зона сжигания жира.
3	133–152 (70–80 %)	Умеренно	Улучшение аэробной формы: увеличение количества и размера кровеносных сосудов, увеличение объема легких и числа дыхательных движений, а также увеличение объема и силы сердечной мышцы.
4	152–171 (80–90 %)	Тяжело	Повышение максимальной работоспособности: высокое общее количество калорий, сжигаемых во время тренировки. Большое количество углеводов используется для производства энергии. Увеличение объема легких и повышение устойчивости к более напряженным упражнениям.
5	171–190 (90–100 %)	Очень тяжело	Развивает максимальную работоспособность и скорость: Наибольшее общее количество сожженных калорий, но наименьший процент калорий из жиров. Слишком длительное пребывание в этой зоне даже для профессиональных спортсменов может быть мучительным, приводить к травмам и чрезмерным тренировкам.



Вас ожидает хорошее здоровье на протяжении всей жизни!

Ваши гены не меняются, а значит, нашим лабораториям понадобится только один образец* от вас. На протяжении всей вашей жизни, по мере того как будут меняться ваши цели и приоритеты в области здоровья, мы сможем продолжать извлекать ценную информацию о вашем здоровье из этого единственного образца*, чтобы поддерживать вас на вашем личном пути к благополучию.

* Требуется взятие образца крови из пальца

Наши обязательства

Компания **DNAlysis Biotechnology** постоянно разрабатывает новые тесты с соблюдением высочайших стандартов научной точности. Наше стремление к этичному и надлежащему использованию генетических тестов на практике означает, что варианты генов включаются в панели только при наличии веских оснований для их клинической значимости и влияния на здоровье.

ПРОДВИНУТАЯ | ДОСТУПНЫЕ | ПОДХОДЯЩЕЕ
технология | вмешательства | использование на практике

Научные исследования проводили:

DNALYSIS
Biotechnology

admin@dnalysis.co.za | www.dnalysis.co.za

Проверено и представлено:
Юха Матилайнен, кандидат наук
Директор лаборатории
Nordic Laboratories Oy

Офис в Дании: Nygade 6, 3.sal · 1164 Copenhagen K · Denmark | Т: +45 33 75 10 00
Офис в Южной Африке: North Block · Thrupps Centre · 204 Oxford Rd · Illovo 2196 · South Africa | Т: +27 (0) 11 268 0268
Офис в Великобритании: 11 Old Factory Buildings · Battenhurst Road · Stonegate · E. Sussex · TN5 7DU · UK | Т: +44 (0) 1580 201 687

Распространяется:

dnalife



info@dnalife.healthcare | www.dnalife.healthcare

Риски и ограничения:

Данная лаборатория использует ПЦР в режиме реального времени для анализа генетического материала, полученного из образца сухого пятна крови или буккального мазка. В лаборатории действуют стандартные и эффективные процедуры обращения с образцами, а также эффективные протоколы, направленные на защиту от технических и операционных проблем. Однако, как и в любой лаборатории, возможны лабораторные ошибки; к ним относятся, помимо прочего, неправильная маркировка образца или ДНК, контаминация, невозможность получения интерпретируемого отчёта или другие операционные лабораторные ошибки. Иногда по независящим от компании обстоятельствам получение результатов, специфичных для конкретного SNP (однонуклеотидного полиморфизма), может оказаться невозможным.