my genetics



МедМинералы

Персональный ДНК-отчет

Отчет, который вы держите в руках, составлен на основании результатов научного исследования вашего генетического кода. В нем рассмотрены взаимосвязь генов с текущими симптомами и показателями человека, ген-средовые взаимодействия (к которым относятся в том числе исследования взаимодействия потребления микроэлемента с генотипом), учтены анкетные данные о текущем состоянии человека.

Результаты анализа Минералы позволяют определить генетические факторы, влияющие на усвоение, метаболизм, транспорт, накопление и выведение из организма микроэлементов, чувствительность к ним.

Данные ДНК-теста не являются диагностическими и не выявляют наличие какого-либо заболевания. Применимость анализа Минералы заключается в прогнозировании потребности человека в микроэлементе, определении оптимальной дозировки и формы приема. Результаты и рекомендации, представленные в отчете, должны быть дополнены результатами текущих клинических анализов (уровни микроэлементов в крови и других сопутствующих обследований).

Следует помнить, что рекомендации иногда могут не соответствовать вашим текущим клиническим показателям и состоянию здоровья, поэтому могут быть дополнены или полностью изменены специалистом.

Содержание

4 Как работает генетика

7 Результаты генетического анализа

9 **Минералы**

10 Железо

12 Кальций

14 Магний

16 Йод

18 Марганец

20 Медь

22 Селен

24 Цинк

26 Совместимость витаминов и минералов

28 Заключение

Как работает генетика

Ген — участок молекулы ДНК, в котором закодирована информация о структуре и регуляции синтеза белковой молекулы, выполняющей определенную функцию в организме.

Гены располагаются на хромосомах, доставшихся ему от отца и матери. Из 20 000 генов мы выбрали для анализа и акцентировали внимание на тех генах, варианты которых несут в себе практическую информацию об особенностях вашего организма.

Гены у разных людей отличаются, и в них могут появляться замены (полиморфизмы), это приводит к изменению функционирования генов и их продуктов, что влияет на состояние человека.

На основе данных о ваших генетических вариантах мы сформировали персонализированный отчет. Данный отчет не определяет текущее состояние вашего здоровья, он говорит о генетических предрасположенностях к определенным физиологическим состояниям, а также указывает на ряд характерных для вас особенностей, связанных с усвоением витаминов и минералов.





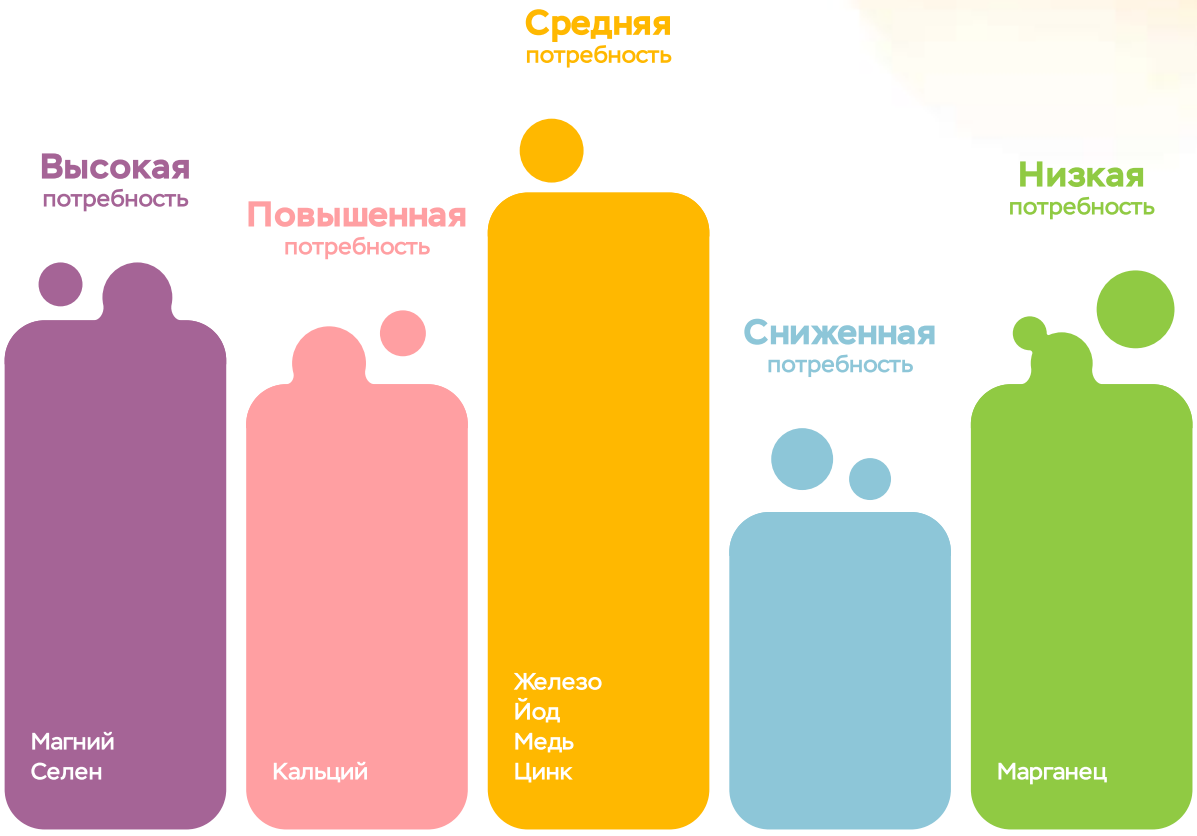
Гены на 45-50% определяют здоровье человека, 40% зависит от его образа жизни (привычки, питание, спорт,экологическая среда), и лишь 10% – от целенаправленного оздоровления и лечения.

45-50%

Ваша потребность в минералах

Каждый человек индивидуален. Ваш организм по-разному усваивает, транспортирует и накапливает и выводит различные минеральные вещества.

Здесь наглядно представлено, какая у вас потребность в каждом из элементов. Данные основаны на результатах вашего генетического анализа, а также вашей анкеты.



Результаты генетического анализа

Фамилия Имя Отчество

Код клиента: MMR0001

Рост:	**170**
Вес:	**70**
КФА:	**1.2**
ИМТ:	**24.2**
Пол:	**Мужской**

Дата рождения:	**1990-10-10**
СНИЛС	–
Дата поступления биоматериала:	–
Валидация:	**2026-05-19**
Дата выполнения исследования:	**2026-05-19**
Биоматериал:	**Буккальный эпителий с внутренней стороны щеки**
Метод исследования:	**ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией результатов в режиме реального времени**

Минералы

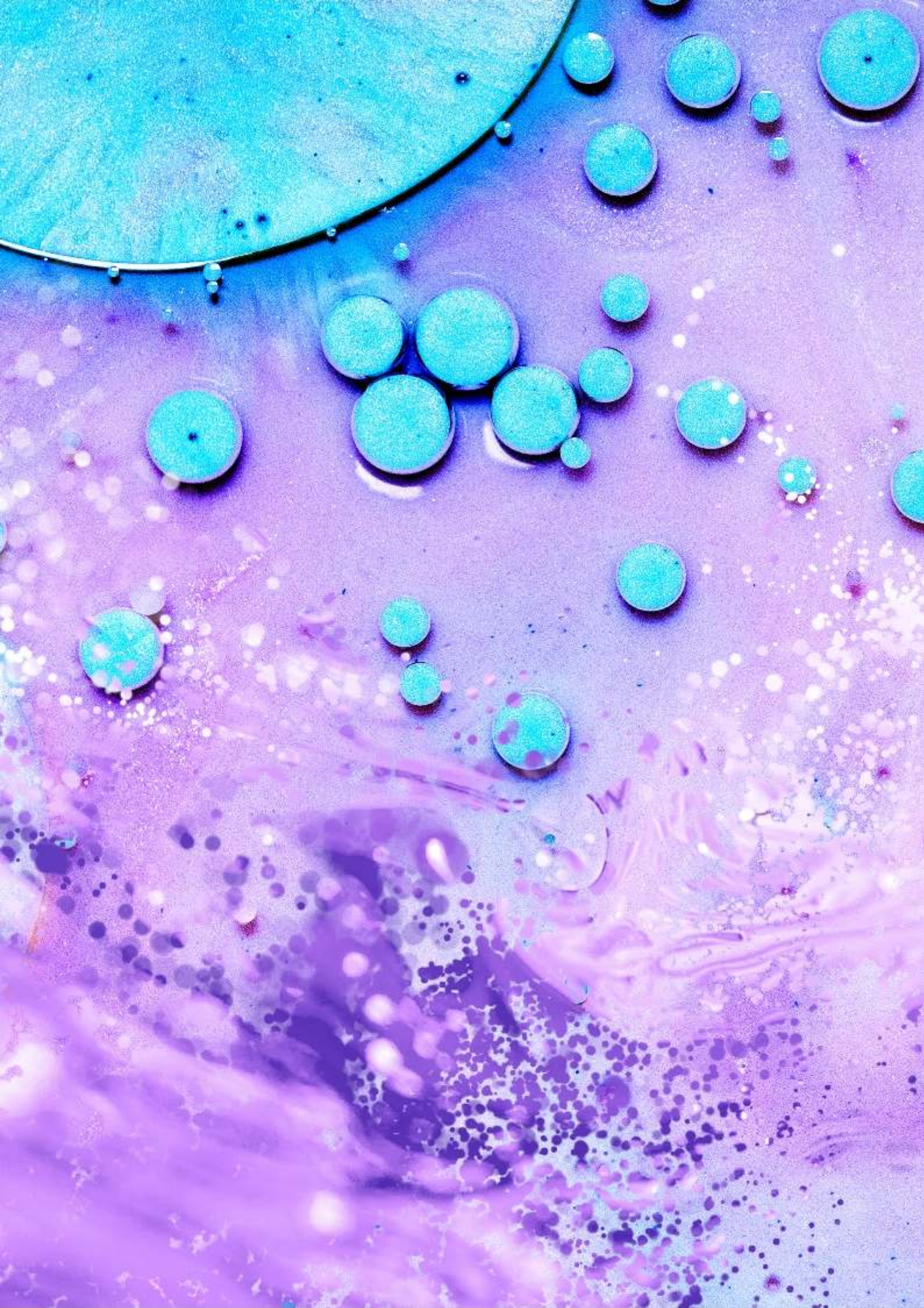
Признак	Ген/Точка	Генотип	Норма/Полиморфизм	Частота	Эффект
Железо	HFE / rs1800562	GG	Norm/Norm	92%	**0**
	HFE / rs1799945	CC	Norm/Norm	69%	**0**
	TF / rs8177240	TT	Norm/Norm	42%	**0**
	TFR2 / rs7385804	AA	Norm/Norm	40%	**++**
	TMPRSS6 / rs855791	CC	Norm/Norm	39%	**++**
Кальций	CASR / rs1801725	CC	Norm/Norm	72%	**0**
	CALCR / rs1801197	AA	Norm/Norm	48%	**0**
	SLC39A8 / rs13107325	CC	Norm/Norm	85%	**++**
Магний	TRPM6 / rs11144134	TT	Norm/Norm	85%	**0**
Йод	DIO2 / rs225014	AG	Norm/Polym	41%	**+-**
Марганец	SLC39A8 / rs13107325	CC	Norm/Norm	85%	**++**
Медь	ATP7B / rs1061472	AG	Norm/Polym	46%	**-+**
Селен	SEPP1 / rs3877899	AA	Polym/Polym	7%	**--**
Цинк	SLC30A8 / rs13266634	CT	Norm/Polym	39%	**0+**

ДНК анализ проведен ООО «Национальный центр генетических исследований»



Врач КДЛ Колпакова Н. В.





Минералы

Минералы – химические элементы, жизненно важные для нормального функционирования клеток, тканей и органов. Есть два вида необходимых человеку минералов:
макроэлементы (более 100 мг в день): кальций, калий, натрий, магний, фосфор, хлор, сера;
микроэлементы (менее 100 мг в день): железо, цинк, марганец, медь, хром, селен, йод, фтор.
Потребность в минералах зависит от нагрузок, стрессов, факторов окружающей среды и др. Следует учитывать их сочетаемость друг с другом и витаминами, а также с белками, жирами, углеводами.

Fe

Минерал

Железо

Энергичность и концентрация внимания

- Входит в состав гемоглобина и играет важную роль в обеспечении тканей организма кислородом
- Принимает участие в метаболизме нуклеотидов (компонентов ДНК) и таким образом — в синтезе ДНК
- Необходимо для функционирования цитохромов, связанных с клеточным дыханием
- Входит в состав миоглобина — одного из важнейших мышечных белков, то есть важно для функционирования мышц
- Свободное железо токсично для организма

Достаточное потребление железа важно при беременности, в детском, подростковом и пожилом возрасте, при активных занятиях спортом, вегетарианстве.

Генетика влияет на транспорт и показатели обмена железа, а также позволяет выявить риск гемохроматоза (заболевания, связанного с накоплением железа).



Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
HFE / GG - CC	Нормальная структура белка, отсутствие факторов риска	0 / 0
TF / TT	Нормальный уровень экспрессии гена	0
TFR2 / AA	Нормальный уровень экспрессии гена	++
TMPRSS6 / CC	Нормальная структура белка, предрасположенность к нормальному уровню железа в крови	++

Предрасположенность к гемохроматозу - низкая

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в железе. Потребность:

5 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в железе сниженная. Потребность:

3 / 10





Рекомендации

Для поддержания уровня железа сохраните существующий образ жизни.

10 мг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме препаратов двухвалентного железа

Источником железа могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.



Железо в 100 гр/продукта

- Тимьян, чабрец 123 мг
- Орехи лещина 36 мг
- Печень утиная, гусиная 30 мг
- Спирулина (сухая) 28 мг
- Горчичное семя 25 мг
- Какао-порошок 22 мг
- Моллюски (мидии) 16 мг
- Кунжут 16 мг
- Соевые бобы 16 мг
- Отруби пшеничные 14 мг
- Фасоль белая 8 мг

Рекомендуемые исследования

Лейкоцитарная формула, общий анализ крови, ретикулоциты, железо сыворотки, фолиевая кислота, витамин B12, трансферрин, ферритин, латентная железосвязывающая способность сыворотки крови.

---

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем железа обратитесь к врачу

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- повышенная утомляемость
- суставные боли
- пищевые пристрастия
- ломкость волос
- мышечная слабость

Симптомы избытка

- боли в животе
- запоры
- гемахроматоз
- пигменты на коже
- изжога

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

Ca

Минерал

Кальций

Здоровье костей, зубов, сердца и мышц

- Крайне важен для костей и зубов, от него зависит их прочность.
- Участвует в процессе свёртывания крови
- Необходим для функционирования нервной системы, поскольку участвует в передаче нервных импульсов и играет роль регулятора нервной системы

Кальций особенно важен в детском и пожилом возрасте, его недостаток может развиться при гипопаратиреозе, почечной недостаточности, панкреатите, алкоголизме.

Генетика позволяет оценить чувствительность к кальцию, кальцитонину (гормону, регулирующему уровень кальция) и транспорт элементов (в том числе кальция).



Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
CASR / CC	Нормальная активность рецептора. Предрасположенность к умеренному уровню кальция	0
CALCR / AA	Низкая активность рецептора, предрасположенность к повышению потребности в кальции	0
SLC39A8 / CC	Предрасположенность к нормальной работе белка и относительно высокому уровню кальция	++

Чувствительность к кальцию - высокая

Чувствительность к кальцитонину - высокая

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена повышенная потребность в дополнительном приеме кальция. Потребность:

6 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным у вас выявлена низкая потребность в кальции. Потребность:

0 / 10



Рекомендации

Для поддержания уровня кальция сохраните существующий образ жизни.

1020 мг*

Ваша общая суточная норма

Источником кальция могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Кальций в 100 гр/продукта

- Мак 1 667 мг
- Семена: кунжут 1 474 мг
- Сыры 700-1200 мг
- Миндаль 260-290 мг
- Лён 255 мг
- Горчица 254 мг
- Фундук 170 мг
- Йогурт 110-140 мг
- Фасоль 130 мг
- Молоко 125 мг

Рекомендуемые исследования

Общий кальций в сыворотке и ионизированный кальций – физиологически активная часть кальция крови.

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- синяки
- судороги
- покалывания
- ломкость ногтей
- хрупкость костей

Симптомы избытка

- потеря аппетита
- тошнота
- потливость
- запоры
- обезвоживание

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем кальция обратитесь к врачу

Mg

Минерал

Магний

Спокойный сон и продуктивность

- Необходим для работы более 300 ферментов
- Около 50-60% общего количества магния в организме содержится в костях
- Играет важную роль в метаболизме углеводов и регуляции липидного обмена
- Участвует в процессах кроветворения и в регуляции сердечной деятельности
- Злоупотребление алкоголем и прием антибиотиков приводит к дефициту магния

Магний особенно важен в детском и пожилом возрасте, при беременности и лактации.

Генетика влияет на эффективность усвоения магния организмом.

Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
TRPM6 / TT	Предрасположенность к умеренной активности гена и умеренному уровню магния в крови	0

Эффективность усвоения магния - умеренная

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена высокая потребность в магнии. Потребность:

7 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в магнии сниженная. Потребность:

3 / 10





Рекомендации

Для поддержания уровня магния сохраните существующий образ жизни.

530 мг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме глицината магния или хелата магния

Источником магния могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Магний в 100 гр/продукта

- Агар-агар сухой 770 мг
- Отруби пшеничные 448-611 мг
- Семена тыквы 550 мг
- Кунжут (семена) 540 мг
- Какао-порошок 425 мг
- Мак 347-442 мг
- Семена льна 392 мг
- Семена подсолнечника 317 мг
- Фасоль спаржевая 338 мг
- Орехи кешью 270-292 мг
- Соя (соевые бобы) 280 мг
- Миндаль 268 мг

Рекомендуемые исследования

Определение ионизированного магния. Исследование магния в моче полезно для определения причины гипомагниемии.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем магния обратитесь к врачу

Проверьте себя

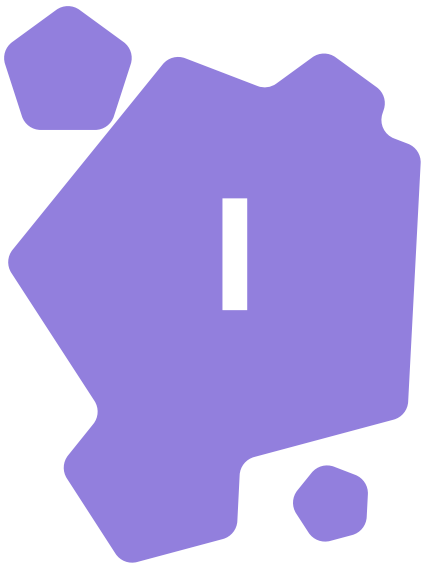
Симптомы дефицита

- онемение
- судороги
- мышечная слабость
- ломкость волос
- ломкость ногтей

Симптомы избытка

- апатия
- сонливость
- чувство жара
- снижение давления
- нарушение координации

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



Минерал

Йод

Острый ум, активный обмен веществ

- Играет важную роль в работе гормонов щитовидной железы, которые важны для:
- развития мозга
- роста и развития организма
- поддержания активного метаболизма
- репродуктивных функций
- Оказывает влияние на функционирование иммунной системы

Необходимо избегать дефицита йода при беременности (важно для развития ребёнка), избыток же йода недопустим при аутоиммунном тиреоидите.

Генетика влияет на синтез и количественное соотношение гормонов щитовидной железы, а также риск развития нарушений при дефиците йода.

Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
DIO2 / AG	Пониженная активность фермента. Предрасположенность к снижению обмена йода и превращения гормонов щитовидной железы	+-

Уровень свободного тироксина - сниженный

Заключение:

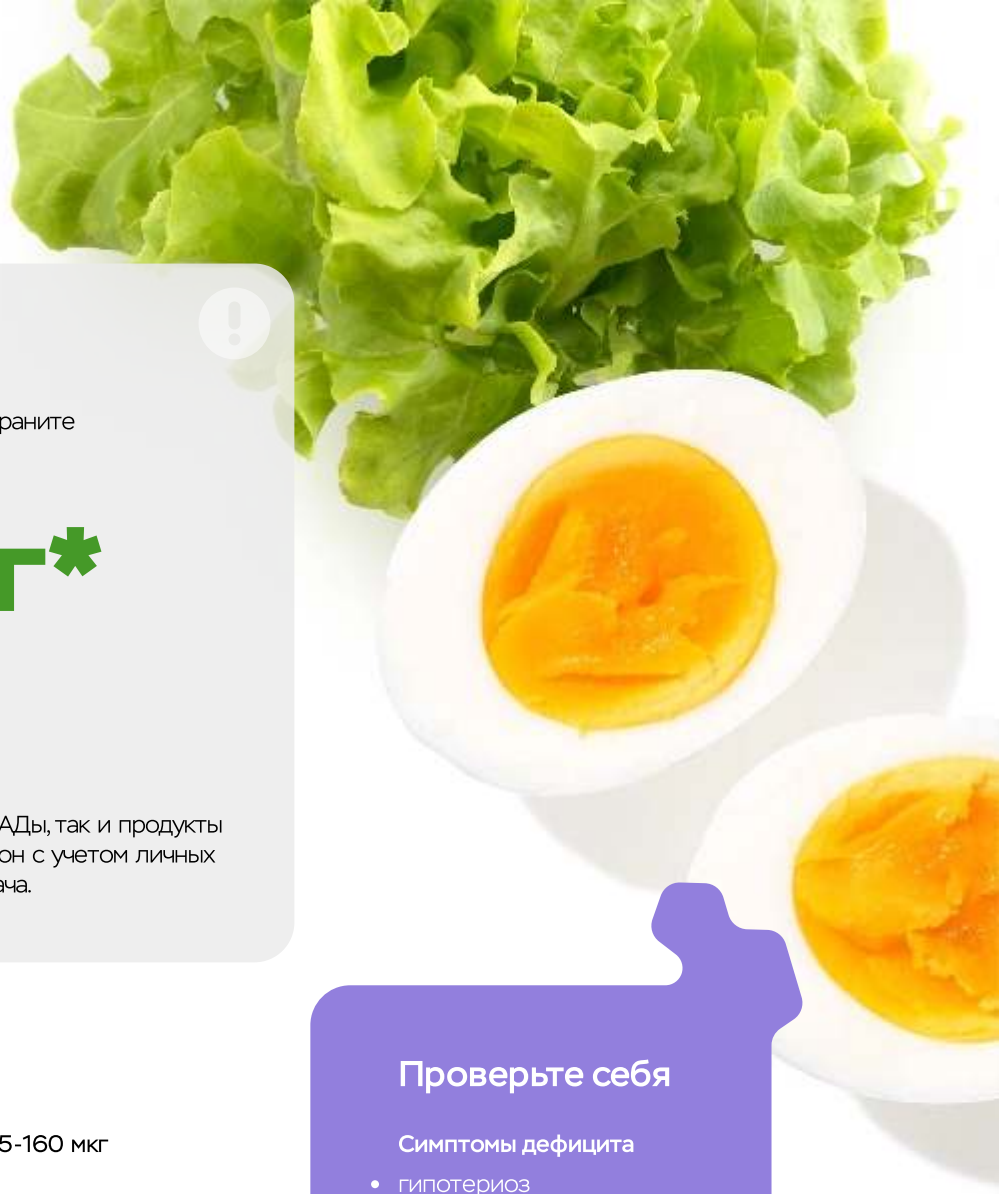
Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в йоде. Потребность:

5 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в йоде низкая. Потребность:

0 / 10





Рекомендации

Для поддержания уровня йода сохраните существующий образ жизни.

150 мкг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме калия йодида

Источником йода могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Йод в 100 гр/продукта

- Рыба: минтай, путасу, треска, хек 135-160 мкг
- Мясо креветок 110 мкг
- Рыба красная 50 мкг
- Мойва 50 мкг
- Скумбрия 45 мкг
- Яйцо куриное 20 мкг
- Шампиньоны (свежие) 18 мкг
- Пшеница твердая (зерно) 11 мкг
- Молоко (йогурт, кефир, простокваша) 9 мкг
- Свекла, редис, салат 7-8 мкг

Рекомендуемые исследования

Исследование йода в волосах / ногтях, анализ уровней Т3, Т4 тиреоглобулина, УЗИ щитовидной железы.

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- гипотериоз
- отеки
- быстрая утомляемость
- повышенный холестерин
- суставные боли

Симптомы избытка

- тахикардия
- раздражительность
- потливость
- исхудание
- диарея

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем йода обратитесь к врачу

Mn

Минерал

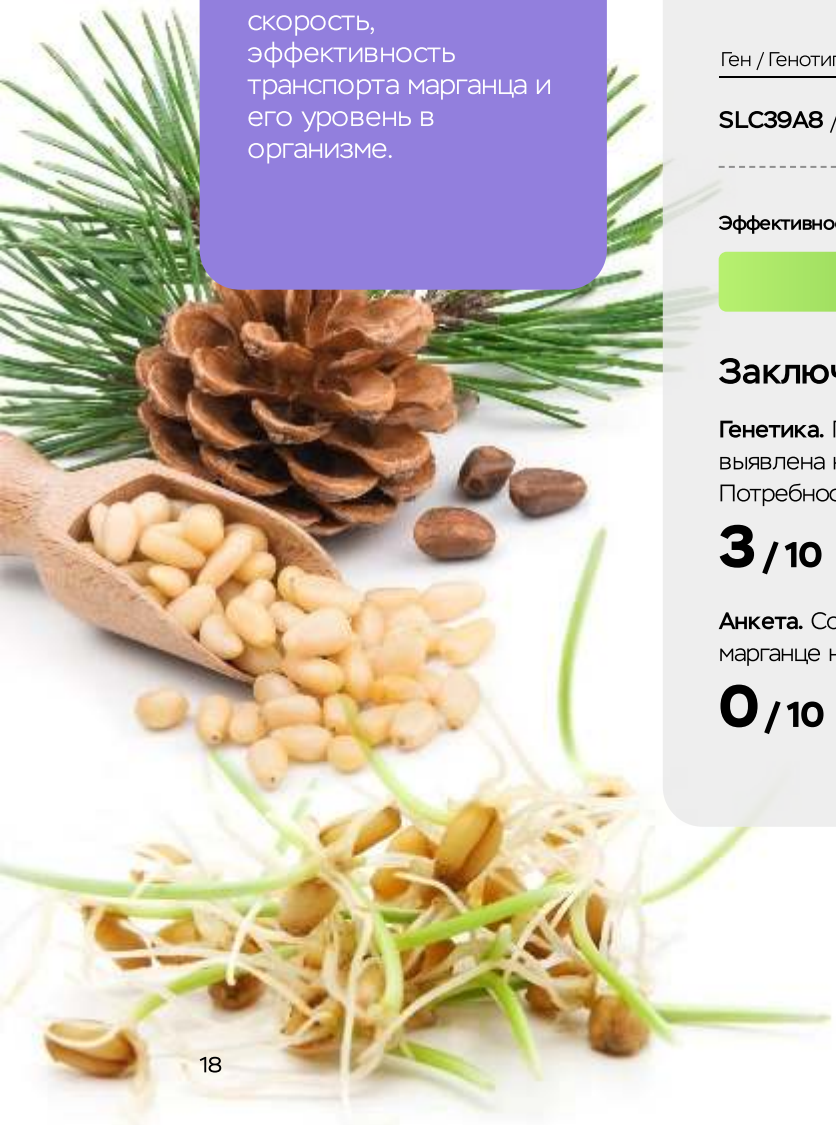
Марганец

Энергия и тонус, здоровье костей и хрящей

- Вовлечен в иммунные процессы, функционирование нервной и репродуктивной систем
- В составе супероксиддисмутазы участвует в обезвреживании свободных радикалов
- Необходим для роста и поддержания нормального состояния костей и хрящей
- Основные депо марганца в организме – печень, поджелудочная железа, кости, почки и головной мозг
- Дети усваивают марганец лучше взрослых

Дефицит и токсичность марганца редки. Особому риску интоксикации подвержены рабочие, занятые на добыче руды и производстве стали.

Генетика влияет на скорость, эффективность транспорта марганца и его уровень в организме.



Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
SLC39A8 / CC	Предрасположенность к нормальной работе белка и относительно высокому уровню марганца	++

Эффективность транспорта марганца - высокая

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена низкая потребность в марганце. Потребность:

3 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в марганце низкая. Потребность:

0 / 10



Рекомендации

Для поддержания уровня марганца сохраните существующий образ жизни.

1620 мкг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме аминокислотного хелата марганца

Источником марганца могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Марганец в 100 гр/продукта

- Имбирь молотый 33 мг
- Зародыши пшеницы 13 мг
- Отруби пшеничные 11,5 мг
- Кедровый орех 9 мг
- Мак 6-7 мг
- Фундук 6 мг
- Овес 5 мг
- Лемонграсс 5 мг
- Агар-агар сухой 4 мг
- Рис коричневый 3-4 мг

Рекомендуемые исследования

Уровень марганца в сыворотке крови и в моче.

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- шелушение кожи
- повышенная утомляемость
- ухудшение памяти
- судороги в мышцах
- переходящая сыпь

Симптомы избытка

- неврологические синдромы
- рахит
- гипотериоз
- повышенная утомляемость
- раздражительность

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем марганца обратитесь к врачу

Cu

Минерал

Медь

Отличное самочувствие и эластичность кожи

- Играет существенную роль в обезвреживании свободных радикалов
- Участвует в процессах кроветворения, свертывания крови и развития сосудистой системы
- Задействована в синтезе меланина (кожного пигмента), а также нейромедиаторов
- Большая часть меди сосредоточена в костях, мышцах и печени, лишь 10% – в крови

Особое значение имеет в пожилом возрасте (женщины), у детей на искусственном вскармливании, при дефиците белка в рационе.

Генетика влияет на транспорт меди и накопление этого микроэлемента в организме.

Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
ATP7B / AG	Предрасположенность к частичному нарушению работы белка и возможному незначительному накоплению меди	-+

Предрасположенность к накоплению меди - умеренная

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в меди. Потребность:

5 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в меди низкая. Потребность:

0 / 10





Рекомендации

Для поддержания уровня меди сохраните существующий образ жизни.

1 мг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме хелата меди

Источником меди могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Медь в 100 гр/ продуктов

- Печень говяжья/телячья (сырая) 10-12 мг
- Печень гусиная 7,5 мг
- Спирулина (сухая) 6 мг
- Грибы шиитаке (сушеные) 5 мг
- Моллюски (устрицы) 4,5-5,5 мг
- Орехи кешью 2 мг
- Кальмары 2 мг
- Шоколад темный (70-85% какао) 2 мг
- Фундук 1-2 мг
- Грецкий орех 1,5 мг

Рекомендуемые исследования

Содержание меди в плазме крови.

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- анемия
- синяки
- онемение
- ослабленный иммунитет
- повышенная утомляемость

Симптомы избытка

- бессонница
- выпадение волос
- депрессия
- дрожание конечностей
- желтуха

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем меди обратитесь к врачу

Se

Минерал

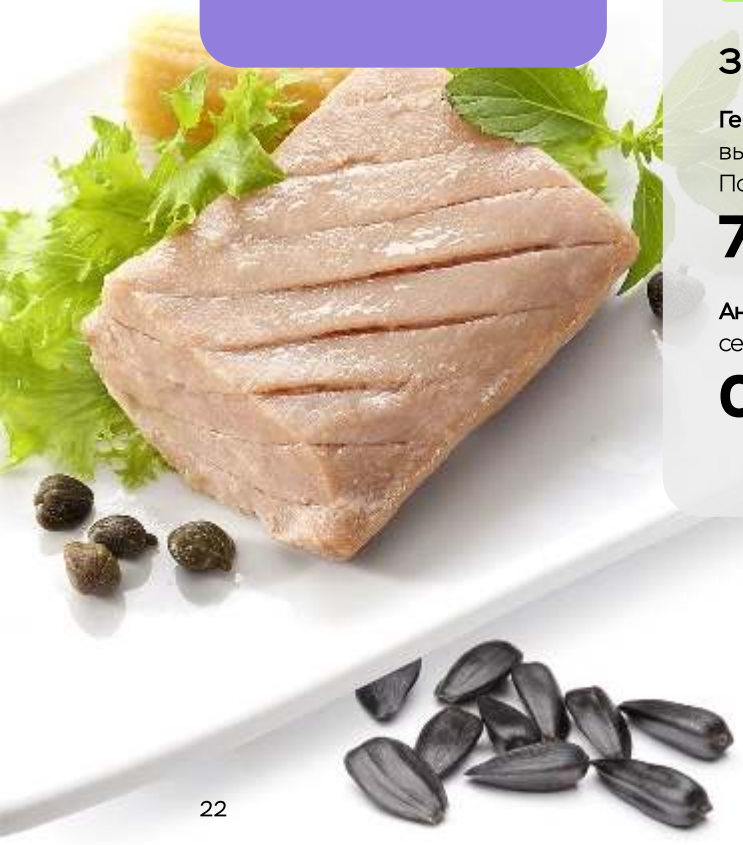
Селен

Антиоксидантная защита, здоровье щитовидной железы

- Важный участник антиоксидантной защиты
- Входит в состав ферментов, играющих важную роль в метаболизме и действии гормонов щитовидной железы
- Стимулирует формирование антител и активацию иммунных клеток
- Играет роль в обеспечении мужской и женской фертильности
- Влияет на работу мозга, повышает выносливость мышц и ускоряет их восстановление

Риск дефицита селена возникает после хирургического лечения ожирения, при болезни Крона и язвенном колите.

Генетика влияет на скорость и эффективность транспорта селена, определяя потребность в нём и его профилактическую эффективность.



Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
SEPP1 / AA	Нарушение работы белка и транспорта селена	--

Эффективность транспорта селена - низкая

Заключение:

Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена высокая потребность в селене. Потребность:

7 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в селене низкая. Потребность:

0 / 10

Рекомендации

Для поддержания уровня селена сохраните существующий образ жизни.

92 мкг*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме селенометионина

Источником селена могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.



Селен в 100 гр/продукта

- Бразильский орех 1900 мкг
- Тунец 90 мкг
- Семена подсолнечника (жареные) 78 мкг
- Моллюски устрицы 66-77 мкг
- Палтус, тиляпия 74 мкг
- Печень утиная, гусиная, индейки 67-71 мкг
- Мука пшеничная цельнозерновая 62 мкг
- Желток яичный куриный 56 мкг
- Креветки консервированные 47 мкг
- Лосось 46 мкг

Рекомендуемые исследования

Определение уровня селена и селенсодержащей глутионпероксидазы в плазме крови.

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- ослабленный иммунитет
- быстрая утомляемость
- заболевания сердца и сосудов
- отеки
- гипотериоз

Симптомы избытка

- чесночный вкус во рту
- апатия
- ломкость ногтей
- тошнота
- судороги

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем селена обратитесь к врачу

Zn

Минерал

Цинк

Здоровье кожи и иммунной системы

- Входит в состав около 200 ферментов, которые регулируют множество процессов в организме человека
- Участвует в иммунном ответе – при дефиците цинка повышается восприимчивость к инфекциям
- Взаимодействуя с гиалуроновой кислотой, регулирует тонус кожи
- Влияет на прочность и рост костей
- Физиологическая потеря цинка происходит через волосы и ногти

Цинк особенно необходим при острых воспалениях и инфекциях, значительных физических нагрузках, стрессе, а прием аспирина и тетрациклина способствует вымыванию цинка из организма.

Генетика влияет на эффективность накопления цинка внутри клеток, что позволяет предотвратить дефицит этого микроэлемента.

Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
SLC30A8 / CT	Предрасположенность к измененной структуре белка. Фактор умеренно сниженной потребности в цинке	0+

Предрасположенность к накоплению цинка - повышенная

Заключение:

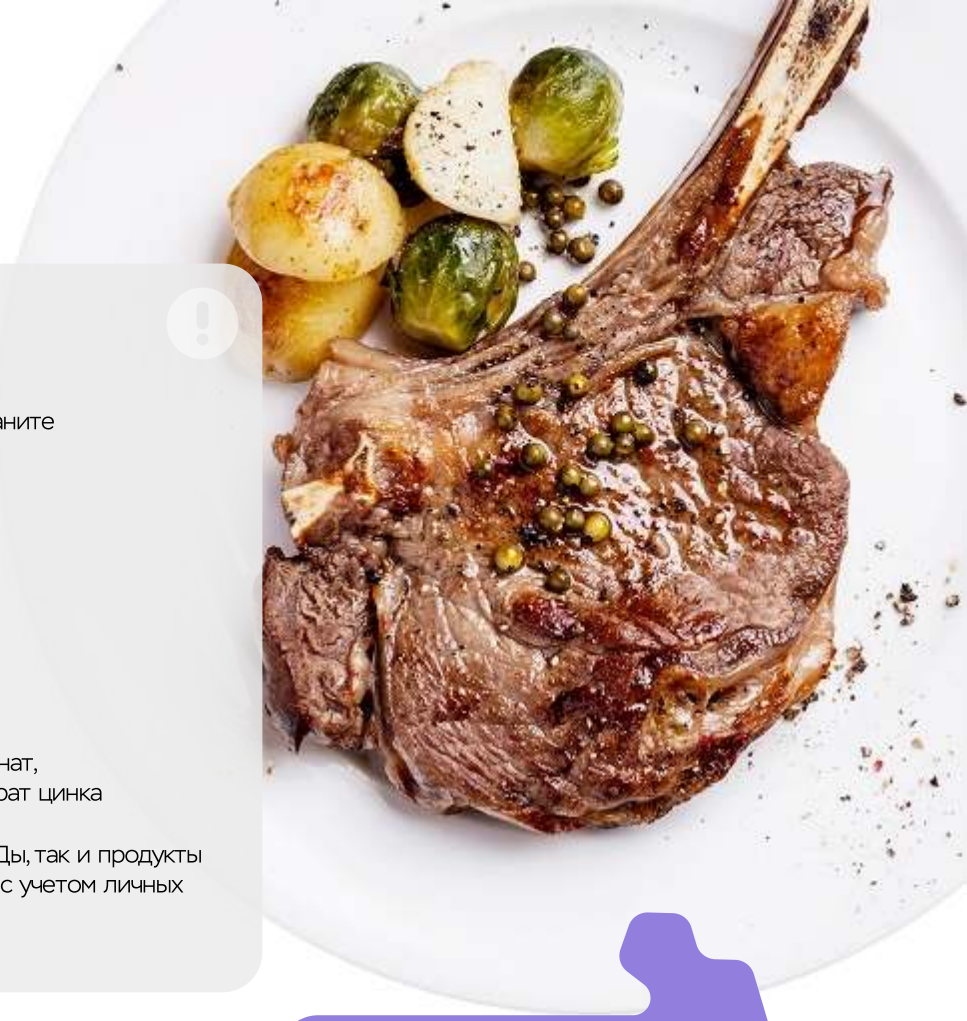
Генетика. По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в цинке. Потребность:

5 / 10

Анкета. Согласно анкетным данным потребность в цинке низкая. Потребность:

0 / 10





Рекомендации

Для поддержания уровня цинка сохраните существующий образ жизни.

13 мг*

Ваша общая суточная норма

БАД в Хелатных формах цинка (глицинат, монометионин), пиколинат цинка, цитрат цинка

Источником цинка могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

Цинк в 100 гр/продукта

- Устрицы 33.2 мг
- Говядина 11.4 мг
- Кунжут 10.2 мг
- Семена тыквы 7.6 мг
- Пшеничные отруби 7.3 мг
- Арахис 6.6 мг
- Кедровые орехи 6.5 мг
- Дикий рис 6.0 мг
- Кешью 5.8 мг
- Свиная печень 5.8 мг

Рекомендуемые исследования

Уровень цинка в плазме или сыворотке крови, в моче, в волосах; желательно параллельно исследовать уровень альбумина и с-реактивного белка, так как их сниженное содержание может повлиять на результаты анализов.

* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту
** Для дополнительного контроля за уровнем цинка обратитесь к врачу

Проверьте себя

Симптомы дефицита

- шелушение кожи
- ломкость волос
- ослабленный иммунитет
- быстрая утомляемость
- сахарный диабет

Симптомы избытка

- рвота
- головная боль
- дрожание рук
- головокружение
- сухой кашель

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.

Совмести-мость витаминов и минералов

На то, какой эффект дает прием витаминов, влияет их сочетание друг с другом. **Идеальные комбинации мы отметили зеленым цветом.** Это означает, что принимая их одновременно, вы помогаете им лучше усваиваться в организме.

Красным цветом обозначены витамины и минералы, которые лучше пить в разное время. Например, запланируйте прием железа — утром, а магния — на ночь.

Ну и, наконец, остальные сочетания — нейтральные, то, что вы употребите их вместе, никак не изменит их свойства.

		A Витамин	D Витамин	E Витамин	K Витамин	B9 Витамин	B12 Витамин
A	Витамин			●	■		■
D	Витамин			■	●		
E	Витамин	●	■		■		■
K	Витамин	■	●	■			
B9	Витамин						●
B12	Витамин	■		■		●	
B6	Витамин					●	
C	Витамин	●		●		●	■
B3	Витамин						
B2	Витамин				●	●	
F	Витамин	●	●	●			
Q10	Витамин			●			
Fe	Железо						
Ca	Кальций						
Mg	Магний						
I	Йод						
Mn	Марганец						
Cu	Медь						■
Se	Селен						
Zn	Цинк						
P	Фосфор						
Mo	Молибден						
Белки							
Жиры		●	●	●			
Лимонная кислота							
Алкоголь							

		B6 Витамин	C Витамин	F Омега	Q10 Коэнзим	Fe Железо	Ca Кальций	Mg Магний	I Йод	Mn Марганец	Cu Медь	Se Селен	Zn Цинк	K
A	Витамин		●	●		●	●	●						
D	Витамин			●			●							●
E	Витамин		●	●	●									
K	Витамин						●	●						
B9	Витамин	●	●										■	
B12	Витамин		■			■					■			
B6	Витамин			●				●			●		●	
C	Витамин			●	●	●								■
B3	Витамин		●											
B2	Витамин	●				■							●	
F	Витамин	●	●											
Q10	Витамин		●											
Fe	Железо						■			■			■	
Ca	Кальций					■		■		■			■	
Mg	Магний						■						■	
I	Йод													
Mn	Марганец					●					■		■	
Cu	Медь					●							■	
Se	Селен													
Zn	Цинк					■								
P	Фосфор												■	
Mo	Молибден										■			
Белки							●					●	●	
Жиры				●										
Лимонная кислота						●	●							
Алкоголь								■						

Заключение

Персональный генетический отчет — ваш первый шаг навстречу жизни нового качества.

Надеемся, он приблизит вас к пониманию вашего организма, улучшению самочувствия и достижению новых целей.

Мы расшифровываем ваши гены и на основе этого составляем персональный ДНК-отчет с рекомендациями, составленными с учетом вашего генотипа. Мы не прописываем лечение, не диагностируем заболевания и отклонения. Несмотря на то что вся информация в данном отчете базируется на научных исследованиях, эти данные не должны использоваться вами или другими лицами для диагностики и лечения заболеваний.

На основе ДНК-анализа можно судить о генетических особенностях организма. При этом влияние таких внешних факторов, как среда, приобретенные хронические заболевания, в данном отчете учесть невозможно. Однако они должны быть приняты во внимание при выполнении рекомендаций. Необходимо это учитывать независимо от того, считаете ли вы себя абсолютно здоровым или знаете о каких-либо своих хронических заболеваниях.

8 800 500 91 16
mygenetics.ru