



ANNA vi CLINICS  
медицинский центр

Персональный  
отчет  
MyVitamins



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 витамина или микроэлемента с генотипом), учтены анкетные данные о текущем состоянии человека.

Результаты анализа MyVitamins позволяют определить генетические факторы, влияющие на усвоение, метаболизм, транспорт, накопление и выведение из организма витаминов и микроэлементов, чувствительность к ним. Кроме того, данные опросника помогают получить дополнительную информацию о текущем образе жизни (в том числе привычках в питании) и имеющихся симптомах дефицита или избытка полезных веществ. Анализ этих сведений также включен в отчет. Такой комплексный подход обеспечивает более точное определение потребности в витаминах и микроэлементах и позволяет скорректировать их приём, профилактику и терапию дефицитных состояний.

Данные ДНК-теста не являются диагностическими и не выявляют наличие какого-либо заболевания. Применимость анализа MyVitamins заключается в прогнозировании потребности человека в витамине или микроэлементе, определении оптимальной дозировки и формы приема. Результаты и рекомендации, представленные в отчете, должны быть дополнены результатами текущих клинических анализов (уровни витаминов и 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	37	<b>Минералы</b>
6	Для чего нужны витамины	38	Железо
7	Ваша потребность в витаминах и минералах	40	Кальций
8	Результаты генетического анализа	42	Магний
		44	Йод
		46	Марганец
		48	Медь
11	<b>Жирорастворимые витамины</b>	50	Селен
12	Витамин А	52	Цинк
14	Витамин D	54	Совместимость витаминов и минералов
16	Витамин E		
18	Витамин K	56	Заключение
21	<b>Водорастворимые витамины</b>		
22	Витамин B9		
24	Витамин B12		
26	Витамин B6		
28	Витамин C		
31	<b>Витаминоподобные вещества</b>		
32	Витамин F		
34	Коэнзим Q10		

# Как работает генетика

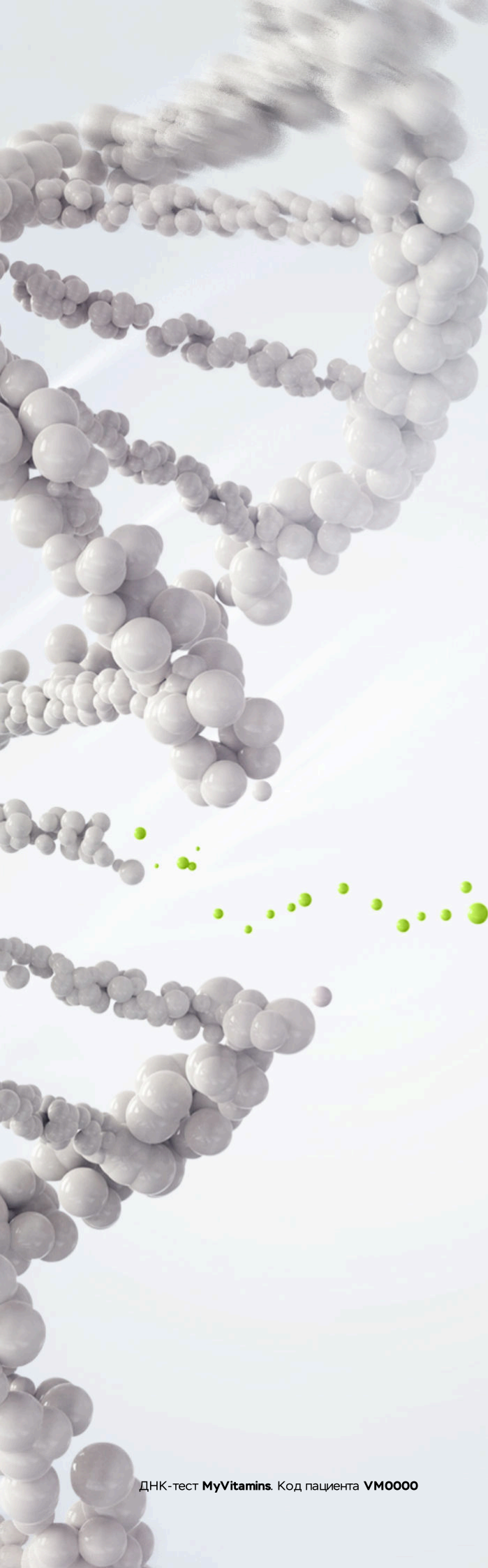


Ген – участок молекулы ДНК, в котором закодирована информация о структуре и регуляции синтеза белковой молекулы, выполняющей определенную функцию в организме.

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%



# Для чего нужны витамины

Витамины – это вещества, которые необходимы организму для нормального роста, развития и функционирования.

Существует 13 основных витаминов, которые делятся на жирорастворимые (витамин А, витамин D, витамин Е и витамин К) и водорастворимые (витамин С и витамины группы В, такие как тиамин (В1), рибофлавин (В2), ниацин (В3), пантотеновая кислота (В5), биотин (В7), В6, В12 и фолиевая кислота (В9)). Это различие между двумя группами очень важно. Оно определяет характер усвоения и степень воздействия витаминов. Жирорастворимые витамины растворимы в липидах (жирах) и способны долгое время сохраняться в организме. Поэтому при приеме слишком большого количества жирорастворимого витамина в организме может возникнуть потенциально опасное состояние – гипервитаминоз. Водорастворимые же витамины растворяются в воде и легко выводятся через мочевыделительную систему. Накапливать их организм не умеет и нуждается в постоянном пополнении.

Без витаминов наш организм не может решить ни одну жизненно важную задачу. Они преобразуют пищу в энергию, строят и поддерживают состояние костей, зубов, мышц, кожи, крови и волос, а также обеспечивают функционирование мозга, глаз, нервной и иммунной систем. Некоторые витамины работают вместе с другими питательными веществами: витамин С помогает нам усваивать железо из растительной пищи, витамин D отвечает за усвоение кальция. Витамины А, С и Е обладают антиоксидантным действием, они помогают защитить наши клетки от повреждения свободными радикалами.

## Важно



Организм человека не способен самостоятельно производить витамины. Исключениями являются витамин D, который вырабатывается под воздействием на кожу солнечного света, а также витамин В3, известный как ниацин, вырабатываемый из аминокислоты триптофан, хотя нам все равно нужно получать его из рациона. Низкий уровень основных витаминов может привести к симптомам гиповитаминоза, таким как усталость, ломота и боли, низкий иммунитет, плохое настроение и проблемы с кожей, волосами и ногтями.

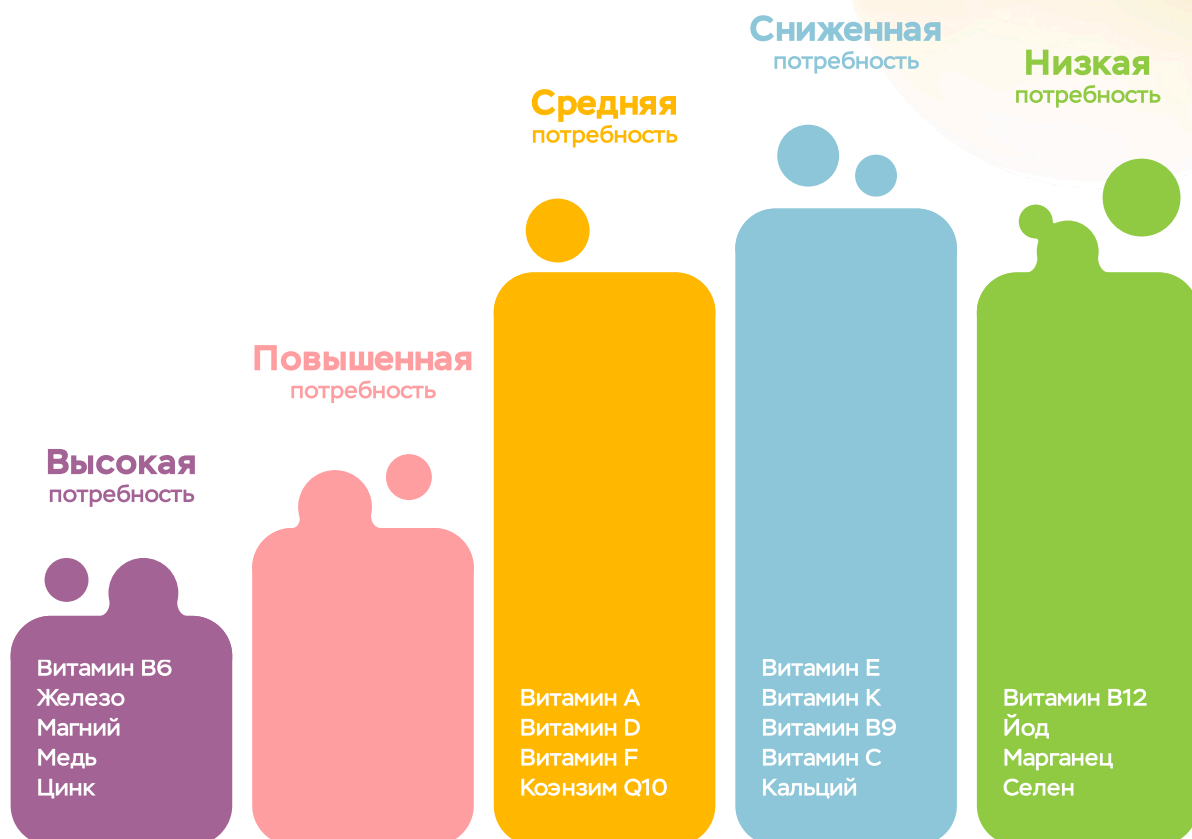
Лучший способ получить достаточное количество питательных веществ – придерживаться сбалансированной диеты с разнообразными продуктами. Но все мы разные. Кто-то живет в солнечном регионе, а кто-то за полярным кругом. Один придерживается строгого вегетарианства, а другой не ест ягоды. У кого-то аллергия на морепродукты, а кому-то просто не нравятся полезные авокадо и шпинат. Поэтому дополнительный прием витаминов – часто единственная возможность дать своему организму защиту и энергию.

В этом отчете мы расскажем вам, для чего нужны те или иные витамины. Расшифруем ваши генетические данные и проанализируем, нужны ли вам повышенные дозировки и специфические формы приема отдельных витаминов. А также дадим рекомендации, связанные с вашим образом жизни, чтобы вы чувствовали себя на все 100%! Подскажем, как сочетать рацион и БАДы, учитывая выявленные особенности генетики, чтобы ваш организм имел полный набор витаминов и минералов для занятий любимыми видами спорта, путешествий, встреч с друзьями, активного отдыха и яркой жизни.

# Ваша потребность в витаминах и минералах

Каждый человек индивидуален. Ваш организм по-разному усваивает, транспортирует и накапливает полезные вещества – витамины, минералы, омега-3/6 и коэнзим Q10.

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



# Результаты генетического анализа

Фамилия Имя Отчество

## Витамины жирорастворимые

Признак	Ген/Точка	Генотип	Норма/Полиморфизм	Частота	Эффект
<b>Витамин А</b>	BCMO1 / rs12934922	AT	Norm/Polym	51%	+ -
	RBP4 / rs10882272	TC	Norm/Polym	46%	+ -
<b>Витамин D</b>	VDR / rs1544410	AA	Polym/Polym	25%	--
	CYP2R1 / rs10741657	CT	Norm/Polym	46%	+ -
	GC / rs2282679	AA	Norm/Norm	56%	++
<b>Витамин Е</b>	APOA5 / rs964184	GG	Polym/Polym	3%	++
	CYP4F2 / rs2108622	CT	Norm/Polym	38%	0+
<b>Витамин К</b>	CYP2C9 / rs9325473	GG	Norm/Norm	86.9%	++
	VKORC1 / rs8050894	CG	Norm/Polym	47%	+ -
	CYP4F2 / rs2108622	CT	Norm/Polym	38%	+ -

## Витамины водорастворимые

Признак	Ген/Точка	Генотип	Норма/Полиморфизм	Частота	Эффект
<b>Витамин В9</b>	MTHFR / rs1801133	CT	Norm/Polym	46%	+ -
	MTHFR / rs1801131	AA	Norm/Norm	48%	++
	MTR / rs1805087	AA	Norm/Norm	67%	++
	MTRR / rs1801394	AG	Norm/Polym	44%	+ -
<b>Витамин В12</b>	FUT2 / rs602662	AA	Norm/Norm	34%	++
<b>Витамин В6</b>	ALPL / rs4654748	CC	Norm/Norm	34%	--
<b>Витамин С</b>	SLC23A1 / rs33972313	GG	Norm/Norm	93%	++
	SLC23A2 / rs1279683	TC	Norm/Polym	47%	+ -

## Витаминоподобные вещества

Признак	Ген/Точка	Генотип	Норма/Полиморфизм	Частота	Эффект
<b>Витамин F</b>	FADS1 / rs174547	TC	Norm/Polym	43%	+ -
<b>Коэнзим Q10</b>	NQO1 / rs1800566	CT	Norm/Polym	33%	+ -

## Минералы

Признак	Ген/Точка	Генотип	Норма/Полиморфизм	Частота	Эффект
<b>Железо</b>	HFE / rs1800562	GG	Norm/Norm	92%	0
	HFE / rs1799945	CG	Norm/Polym	27%	0+
	TF / rs8177240	TT	Norm/Norm	42%	0
	TFR2 / rs7385804	AC	Norm/Polym	44%	+ -
	TMPRSS6 / rs855791	TT	Polym/Polym	16%	--
<b>Кальций</b>	CASR / rs1801725	CA	Norm/Polym	26%	0+
	CALCR / rs1801197	AG	Norm/Polym	43%	0+
	SLC39A8 / rs13107325	CC	Norm/Norm	85%	++
<b>Магний</b>	TRPM6 / rs11144134	TT	Norm/Norm	85%	0
<b>Йод</b>	DIO2 / rs225014	AA	Norm/Norm	45%	++
<b>Марганец</b>	SLC39A8 / rs13107325	CC	Norm/Norm	85%	++
<b>Медь</b>	ATP7B / rs1061472	AA	Polym/Polym	18%	++
<b>Селен</b>	SEPP1 / rs3877899	GG	Norm/Norm	50%	++
<b>Цинк</b>	SLC30A8 / rs13266634	CC	Norm/Norm	52%	0

ДНК анализ проведен  
ООО "Национальный  
центр генетических  
исследований"



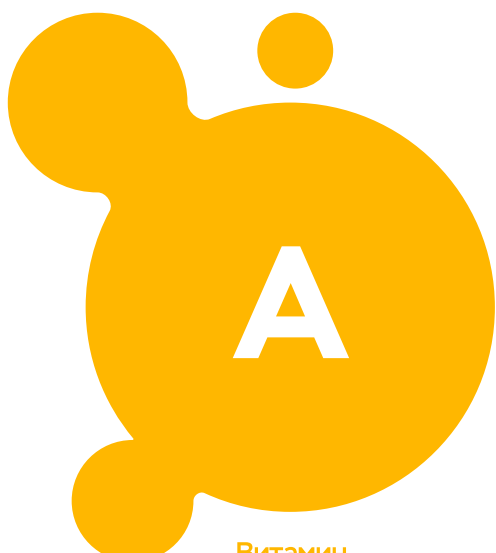
Врач КДЛ Дегтярева А. О.





# Жиро- растворимые ВИТАМИНЫ

К жирорастворимым относятся витамины А, D, Е и К. Они могут храниться в тканях организма и расходоваться по мере необходимости. Прием таких витаминов нельзя увлекаться: превышение нормы потребления ведет к избыточному их накоплению в организме. А излишки жирорастворимых витаминов могут привести к интоксикации. Организм особенно чувствителен к избытку витамина А из животных источников (ретинола) и витамина D. Сбалансированная диета обычно обеспечивает достаточное количество жирорастворимых витаминов.



Витамин  
жирорастворимый

# Витамин А

## Здоровье глаз и кожи

- Задействован в иммунной функции
- Связан с поддержанием работы сердца, легких, почек и других органов
- Обладает антиоксидантными свойствами
- Имеет решающее значение для зрения как важный компонент белка, поглощающего свет в рецепторах сетчатки

Потребность в витамине А возрастает при непроходимости желчных путей.



Генетика влияет на метаболизм витамина А и его транспорт в крови.



## Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
ВСМО1 / АТ	Пониженная активность фермента, снижение конверсии бета-каротина в ретинол на 32%	+ -
RVBP4 / ТС	Пониженный уровень ретинола в крови вследствие сниженной активности белка	+ -

Эффективность метаболизма витамина А - сниженная



Скорость транспорта витамина А - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в витамине А. Потребность:

**5 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине А высокая. Потребность:

**10 / 10**



## Рекомендации

Уменьшите количество выкуриваемых сигарет либо полностью откажитесь от курения. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов.

# 1550 RAE\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме пальмитат витамина А

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



## Витамин А (в форме ретинола) в 100 гр/продукта

- ▶ Рыбий жир 30 000 мкг 100000 ME
- ▶ Печень говядина 21 145 мкг 70483 ME
- ▶ Печень, куриная 12 011 мкг 40037 ME
- ▶ Перец сладкий 3 863 мкг 6438 ME
- ▶ Морковь 3 423 мкг 5705 ME
- ▶ Угорь, рыба 1 200 мкг 4000 ME
- ▶ Батат 961 мкг 1602 ME
- ▶ Яйцо куриное, желток 801 мкг 2670 ME
- ▶ Тыква 778 мкг 1297 ME
- ▶ Абрикосы 633 мкг 1055 ME

## Рекомендуемые исследования

Уровень бета-каротина и ретинола в сыворотке крови

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина А обратитесь к врачу

## Проверьте себя

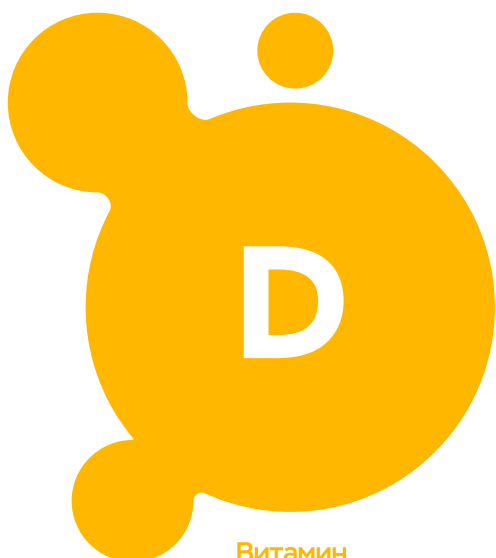
### Симптомы дефицита

- огрубление кожи
- куриная слепота
- ослабленный иммунитет
- сухость кожи
- воспаление слизистых

### Симптомы избытка

- головные боли
- нарушения ЖКТ
- раздражительность
- нарушение координации
- помутнение зрения

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



**Витамин  
жирорастворимый**

# Витамин D

## Здоровье костей и мышц, сильный иммунитет

- Необходим для поддержания минерализации костей
- Помогает удерживать кальций в организме
- Регулирует работу иммунной, эндокринной и сердечно-сосудистой систем
- Вырабатывается в коже на солнце
- Дополнительный прием необходим людям с кожными заболеваниями и непереносимостью лактозы

Витамин D особенно необходим в детском и подростковом возрасте при интенсивной фазе роста костной ткани.



Генетика влияет на индивидуальную чувствительность рецепторов к витамину D.



### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
VDR / AA	Низкая скорость индукции транскрипции витамин D-рецептор зависимых генов, 427 аминокислотных остатков (длинный полипептид)	--
CYP2R1 / CT	Сниженная активность фермента	+ -
GC / AA	Нормальный уровень сывороточного кальцидиола	++

Эффективность метаболизма витамина D - сниженная



Скорость транспорта витамина D - нормальная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам генетического анализа у вас выявлен средний риск дефицита витамина D. Оценка риска:

**5 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине D повышенная. Потребность:

**8 / 10**

## Рекомендации

В зимнее время года запланируйте отпуск в южные страны, близко находящиеся к Экватору. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 800 МЕ\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме холекальциферола 25(OH)D3

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

## Витамин D в 100 гр/продукта

- ▶ Печень трески 4000 МЕ
- ▶ Сельдь 1200 МЕ
- ▶ Солодовые напитки 940 МЕ
- ▶ Кета 652 МЕ
- ▶ Форель 636 МЕ
- ▶ Горбуша 520 МЕ
- ▶ Грибы лисички 212 МЕ
- ▶ Свиное мясо 104 МЕ
- ▶ Яйцо куриное 88 МЕ
- ▶ Масло сливочное 60 МЕ

## Рекомендуемые исследования

Анализ сыворотки крови на 25-гидроксивитамин D\*\*

\* Для точной дозировки вам нужно обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина D обратитесь к врачу

## Проверьте себя

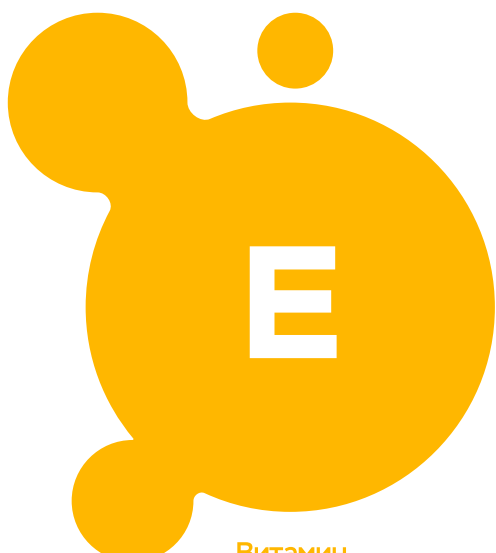
### Симптомы дефицита

- боли в костях и мышцах
- ослабленный иммунитет
- заболевания сердца и сосудов
- отеки
- мышечная слабость

### Симптомы избытка

- сухость во рту
- учащенное мочеиспускание
- головная боль
- тошнота
- рвота

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



Витамин  
жирорастворимый

# Витамин E

## Антиоксидантная защита, улучшение зрения

- Участвует в борьбе со свободными радикалами
- Снижает риск возрастной катаракты
- Играет важную роль в производстве гормоноподобных веществ – простагландинов
- Помогает в работе иммунной системы
- Снижает свертываемость крови

Потребность в витамине E возрастает при нарушении всасывания жиров, недостаточного образования желчи.



Генетика влияет на транспорт витамина E в крови и его катаболизм.



## Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
APOA5 / GG	Повышенная предрасположенность к накоплению витамина E в кровяном русле	++
CYP4F2 / CT	Предрасположенность к увеличению концентрации активной формы витамина E	0+

Скорость выведения витамина E - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена сниженная потребность в витамине E. Потребность:

**4 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине E высокая. Потребность:

**10 / 10**

## Рекомендации

Для поддержания уровня витамина Е сохраните существующий образ жизни.

# 42 мг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме альфа-токоферола

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

## Витамин Е в 100 гр/продукта

- ▶ Масло зародышей пшеницы 149.4 мг 222 МЕ
- ▶ Масло растительное, лесной орех 47.2 мг 70 МЕ
- ▶ Масло подсолнечное 44.0 мг 66 МЕ
- ▶ Арахисовое масло (паста) 43.2 мг 64 МЕ
- ▶ Орехи, миндаль 30.8 мг 46 МЕ
- ▶ Семечки подсолнуха 26.1 мг 38,9 МЕ
- ▶ Орехи, грецкий 23.0 мг 34 МЕ
- ▶ Орехи, фундук 20.4 мг 30 МЕ
- ▶ Картофельные чипсы 11.4 мг 17 МЕ
- ▶ Икра рыбы 7 мг 10 МЕ

## Рекомендуемые исследования

Измерение уровня альфа-токоферола

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина Е обратитесь к врачу

## Проверьте себя

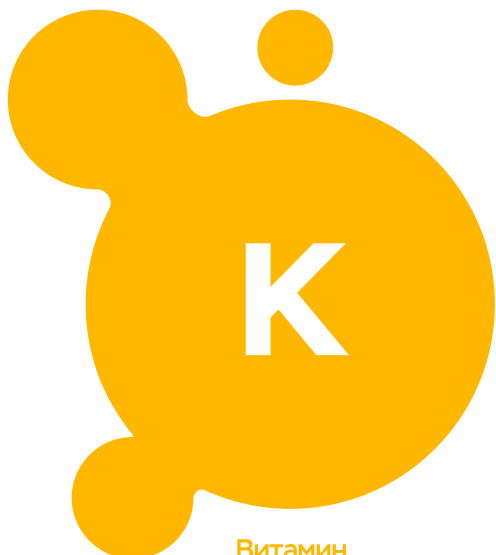
### Симптомы дефицита

- синяки
- повышенная утомляемость
- мышечная слабость
- боли в костях и мышцах
- куриная слепота

### Симптомы избытка

- головная боль
- нарушение работы ЖКТ
- сонливость
- тошнота
- регулярные кровотечения

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



**Витамин  
жирорастворимый**

# Витамин К

## Быстрое заживление ран, прочность костей

- Играет большую роль в процессе свертывания крови
- Участвует в формировании костной ткани
- Регулирует уровень кальция в крови
- Предотвращает отложение кальция в артериях
- Может помочь улучшить долговременную память

Витамин К особенно необходим в детском и подростковом возрасте при формировании костной ткани, а также в пожилом возрасте.



Генетика влияет на метаболизм витамина К и его активацию.



### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
CYP2C9 / GG	Предрасположенность к активной работе фермента	++
VKORC1 / CG	Сниженная скорость экспрессии гена	+ -
CYP4F2 / CT	Сниженный уровень фермента, повышенный уровень витамина К	+ -

Скорость активации витамина К - сниженная



Скорость расщепления витамина К - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена сниженная потребность в витамине К. Потребность:

**4 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине К высокая. Потребность:

**10 / 10**

## Рекомендации

Для поддержания уровня витамина К сохраните существующий образ жизни.

# 170 мкг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме менадиона

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

## Витамин К в 100 гр/продукта

- ▶ Капуста кале 817 мкг
- ▶ Сельдерей 584 мкг
- ▶ Кресс-салат 542 мкг
- ▶ Свекла 484 мкг
- ▶ Брокколи 256 мкг
- ▶ Масло соевое 184 мкг
- ▶ Масло оливковое 60 мкг
- ▶ Орехи кедровые 54 мкг
- ▶ Моллюски 23 мкг
- ▶ Авокадо 21 мкг

## Рекомендуемые исследования

Тест, предназначенный для оценки статуса витамина К в организме, – витамин К1 в сыворотке крови (филлохинон).

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина К обратитесь к врачу

## Проверьте себя

### Симптомы дефицита

- синяки
- мышечная слабость
- воспаления слизистых
- сгустки крови в стуле
- кровоточивость ногтей

### Симптомы избытка

- анемия
- желтуха
- потливость
- чувство жара
- тромбозы

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



# Водо- растворимые ВИТАМИНЫ

Самые важные водорастворимые витамины – витамин С и набор витаминов группы В. Они неактивны в свободном состоянии и для начала работы должны соединиться со специальным белком – ферментом, который поможет организму усвоить и использовать витамины.

Врачи рекомендуют принимать водорастворимые витамины в частых, малых дозах. Такие витамины не накапливаются в организме, но некоторые – например, ниацин, витамин В6, фолиевая кислота, холин и витамин С – имеют верхний предел потребления.




# Витамин B9

## Спокойствие и здоровое развитие

- Больше известен как фолиевая кислота
- Имеет решающее значение во время беременности и развитии плода
- Контролирует уровень гомоцистеина в крови
- Активирует витамин B12
- Взаимодействует с витаминами B12 и C, чтобы помочь организму расщеплять, использовать и создавать новые белки

Потребность в витамине B9 возрастает при беременности, заболеваниях сердца и сосудов.

  
Генетика влияет на метаболизм витамина B9 и гомоцистеина.

### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
MTHFR / CT - AA	Эффективность обработки фолиевой кислоты снижена	+ - / ++
MTR / AA	Нормальная активность фермента	++
MTRR / AG	Снижение эффективности фермента	+ -

Эффективность метаболизма витамина B9 - нормальная



Эффективность метаболизма метионина - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена сниженная потребность в витамине B9. Потребность:

**3 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине B9 высокая. Потребность:

**10 / 10**



## Рекомендации

Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Увеличьте потребление рыбы и субпродуктов для компенсации дефицита микроэлементов. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов.

# 520 мкг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме фолиевой кислоты, метилфолата

Источником витамина В9 могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

## Витамин В9 в 100 гр/продукта

- ▶ Печень, птица 738 мкг
- ▶ Спаржевая фасоль 658 мкг
- ▶ Печень говяжья 400 мкг
- ▶ Арахисовое масло (паста) 313 мкг
- ▶ Макароны, обогащенные белком 278 мкг
- ▶ Яйцо куриное 244 мкг
- ▶ Перец сладкий 229 мкг
- ▶ Шпинат 194 мкг
- ▶ Хлеб 191 мкг
- ▶ Арахис 126 мкг

## Рекомендуемые исследования

Концентрация в сыворотке крови фолиевой кислоты (витамина В9). В диагностике анемии – в комплексе с витамином В12.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина В9 обратитесь к врачу

## Проверьте себя

### Симптомы дефицита

- заболевания сердца и сосудов
- почечная недостаточность
- анемия
- повышенная утомляемость
- воспаления слизистых

### Симптомы избытка

- метеоризм
- расстройство сна
- раздражительность
- отсутствие аппетита
- аллергические реакции

• Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



# B12

Витамин  
водорастворимый

## Витамин B12

### Работоспособность и ясный ум

- Необходим для развития и миелинизации центральной нервной системы
- Участвует в образовании здоровых красных кровяных телец
- Участвует в синтезе ДНК
- Действует как кофактор в процессе метаболизма пропионата и гомоцистеина

Потребность в витамине B12 возрастает с возрастом и при заболеваниях пищеварительного тракта.



Генетика влияет на процесс всасывания витамина B12 в кишечнике.



### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
FUT2 / AA	Нормальная активность фермента	++

Эффективность усвоения витамина B12 - нормальная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена низкая потребность в витамине B12. Потребность:

**3 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине B12 повышенная. Потребность:

**8 / 10**



## Рекомендации

Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Проводите регулярное обследование на дефицит витаминов и минералов. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 4 мкг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме метилкобаламина

Источником витамина В12 могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

## Витамин В12 в 100 гр/продукта

- ▶ Моллюски 98.9 мкг
- ▶ Печень 83.1 мкг
- ▶ Скумбрия (макрель) 19 мкг
- ▶ Сельдь 18.7 мкг
- ▶ Лосось 18.1 мкг
- ▶ Яйцо куриное 10.5 мкг
- ▶ Икра рыбы 10 мкг
- ▶ Курица 8.5 мкг
- ▶ Кролик 6.5 мкг

## Рекомендуемые исследования

Концентрация витамина В12 в крови или активный витамин В12, — голотранскобаламин, дополнительный анализ на антитела к внутреннему фактору Касла.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина В12 обратитесь к врачу

## Проверьте себя

### Симптомы дефицита

- онемение
- анемия
- повышенная утомляемость
- ослабленный иммунитет

### Симптомы избытка

- нарушение иммунной системы
- крапивница
- повышенная возбудимость
- акне
- аллергические реакции

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



# Витамин В6

## Энергия и здоровье сердца

- Участвует в расщеплении белков, углеводов и жиров
- Поддерживает нормальный уровень гомоцистеина
- Регулирует работу иммунной системы (способствует выработке лимфоцитов и интерлейкина-2)
- Способствует образованию гемоглобина
- Важен для энергетического обмена

Потребность в витамине В6 возрастает с возрастом и при заболеваниях почек.

Генетика влияет на метаболизм витамина В6.

### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
ALPL / CC	Значительно повышена активность щелочной фосфатазы, предрасположенность к более низким концентрациям витамина В6	--

Эффективность метаболизма витамина В6 - низкая



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена высокая потребность в витамине В6. Потребность:

**7 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине В6 высокая. Потребность:

**10 / 10**

## Рекомендации

Уменьшите количество выкуриваемых сигарет либо полностью откажитесь от курения. Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Увеличьте потребление рыбы и субпродуктов для компенсации дефицита микроэлементов.

# 5 мг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме пиридоксаль-5-фосфат (PLP)

Источником витамина В6 могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.

## Витамин В6 в 100гр/продукта

- ▶ Перец 4.2 мг
- ▶ Бобовые 1.7 мг
- ▶ Орехи (фисташки) 1.7 мг
- ▶ Печень 1 мг
- ▶ Рыба (Лосось) 0.9 мг
- ▶ Говядина 0.88 мг
- ▶ Тофу 0.5 мг
- ▶ Бананы 0.4 мг
- ▶ Авокадо 0.3 мг
- ▶ Сладкий картофель 0.3 мг

## Рекомендуемые исследования

Витамин В6, пиридоксаль-5-фосфат в плазме крови, консультация гастроэнтеролога.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина В6 обратитесь к врачу

ДНК-тест MyVitamins. Код пациента VM0000

## Проверьте себя

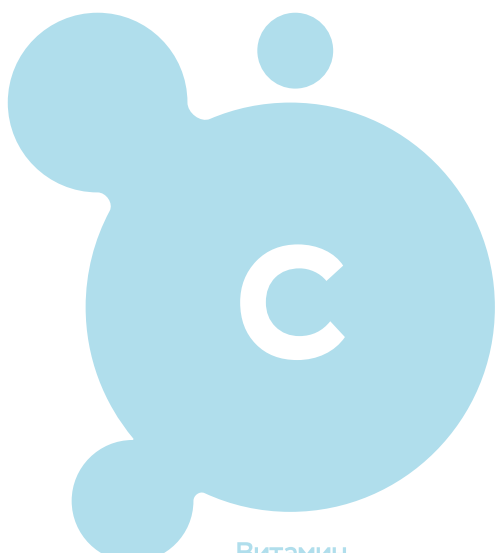
### Симптомы дефицита

- шелушение кожи
- онемение
- судороги
- повышенная утомляемость
- анемия

### Симптомы избытка

- нарушение координации
- поражение кожи
- чувствительность к свету
- тошнота
- изжога

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



Витамин  
водорастворимый

## Витамин С

Сильный иммунитет, здоровье кожи,  
костей и суставов

- Является мощным антиоксидантом
- Играет важную роль в иммунной функции
- Необходим для выработки коллагена
- Улучшает усвоение негемового железа
- Помогает в заживлении ран

Потребность в витамине С возрастает в пожилом возрасте, при беременности, гипертиреозе и курении.



Генетика влияет на транспорт витамина С в крови.



### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
SLC23A1 / GG	Предрасположенность к эффективному усвоению витамина С	++
SLC23A2 / TC	Предрасположенность к умеренно сниженной эффективности усвоения витамина С	+ -

Скорость транспорта витамина С - повышенная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена сниженная потребность в витамине С.  
Потребность:

**4 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине С высокая. Потребность:

**10 / 10**



## Рекомендации

Уменьшите количество выкуриваемых сигарет либо полностью откажитесь от курения. Ограничьте потребление кофе 1 чашкой в день.

# 390 мг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме L-аскорбиновой кислоты, аскорбата натрия/кальция/магния

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



## Витамин С в 100 гр/продукта

- ▶ Перец сладкий 1 900.0 мг 38000 МЕ
- ▶ Шиповник сухой 1 000.0 мг 20000 МЕ
- ▶ Облепиха, смородина черная 200.0 мг 4000 МЕ
- ▶ Киви 180.0 мг 3600 МЕ
- ▶ Грибы, белые сушеные 150.0 мг 3000 МЕ
- ▶ Брокколи, листья, сырые 93.2 мг 1860 МЕ
- ▶ Апельсин 60.0 мг 1200 МЕ
- ▶ Земляника (садовая) 60.0 мг 1200 МЕ
- ▶ Капуста, краснокочанная 60.0 мг 1200 МЕ
- ▶ Цветная капуста, сырая 48.2 мг 960 МЕ

## Рекомендуемые исследования

Исследование уровня витамина С в плазме крови.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина С обратитесь к врачу

## Проверьте себя

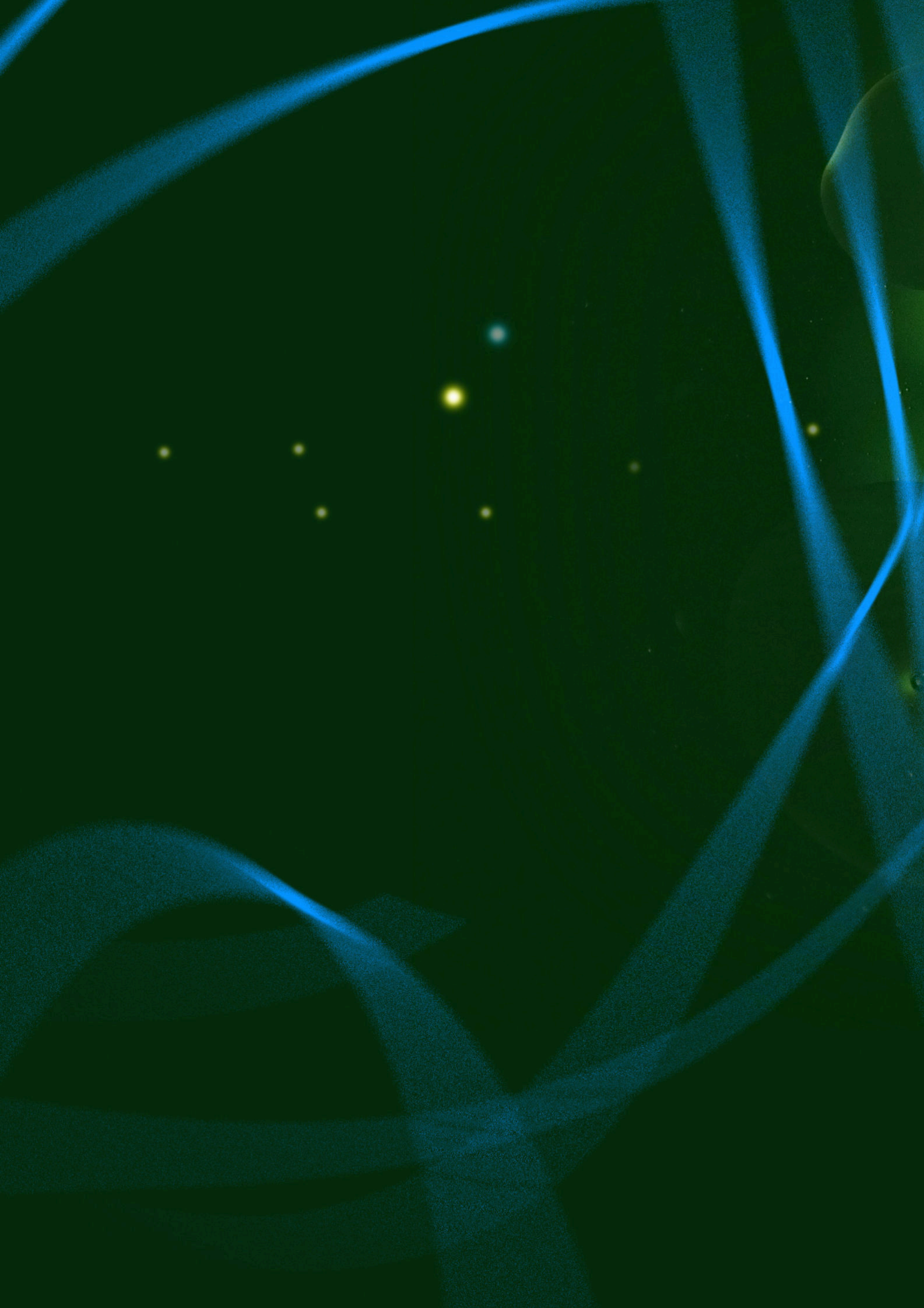
### Симптомы дефицита

- кровоточивость десен
- повышенная утомляемость
- ослабленный иммунитет
- синяки
- нарушение заживления ран

### Симптомы избытка

- головная боль
- повышение возбудимости
- тошнота
- диарея
- гиперацидный гастрит

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



# Витамино- подобные вещества

Некоторые органические соединения по физиологическим функциям или активности сходны с витаминами. Поэтому их называют витаминоподобными веществами. Они усиливают эффективность витаминов и микроэлементов, могут синтезироваться организмом в достаточном количестве и не требуются в ежедневном рационе. К витаминоподобным веществам относятся холин, карнитин, липоевая кислота, лецитин, кофермент Q10, инозит, *p*-аминобензойная кислота (ПАБК), биотин, пангамовая кислота, оротовая кислота, витамин U.



Витаминоподобное  
вещество

## Витамин F

Крепкое сердце, упругость и  
эластичность кожи

- Витамин F – это незаменимые жирные кислоты
- Поддерживает сердечно-сосудистую систему
- Способствует превращению холестерина в растворимую форму
- Уменьшает воспалительные процессы в организме
- Участвует в поддержании нормальной работоспособности нервной системы

Потребность в витамине F возрастает с возрастом и при высоком риске сердечно-сосудистых заболеваний.



Генетика влияет на метаболизм витамина F и скорость метаболизма полиненасыщенных жирных кислот.



### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
FADS1 / TC	Предрасположенность к снижению скорости обмена жирных кислот, умеренная предрасположенность к увеличению уровня триглицеридов	+ -

Скорость метаболизма ПНЖК - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в витамине F.  
Потребность:

**5 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в витамине F повышенная. Потребность:

**8 / 10**



## Рекомендации

Увеличьте потребление рыбы и субпродуктов для компенсации дефицита микроэлементов. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов.

# 350 г\*

Ваша общая суточная норма

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



## Витамин F в 100 гр/ продукта

- ▶ Рыбий жир 13 г
- ▶ Икра, черная и красная 2,7 г
- ▶ Рыба, скумбрия 1,6 г
- ▶ Моллюски, устрицы 0,9 г
- ▶ Анчоусы 1,3 г
- ▶ Морской окунь 0,5 г
- ▶ Мидии 0,4 г
- ▶ Карп 0,4 г
- ▶ Кальмар 0,3 г
- ▶ Морские водоросли 0,1 г

## Рекомендуемые исследования

Индекс омега-6/омега-3, липидограмма (уровень триглицеридов, ЛПНП, ЛПВП, общий холестерин крови).

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем витамина F обратитесь к врачу

## Проверьте себя

### Симптомы дефицита

- повышенный холестерин
- заболевания сердца и сосудов
- сухость кожи
- повышенная утомляемость
- постоянная жажда

### Симптомы избытка

- расстройство ЖКТ
- разжижение крови
- боли в грудной клетке
- кровотечения
- ослабленный воспалительный ответ

● Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.



Витаминоподобное  
вещество

Генетика влияет на способность организма преобразовывать коэнзим Q10 в активную форму.

## Коэнзим Q10

### Антиоксидантная защита, поддержка сердечно-сосудистой системы

- Может вырабатываться организмом самостоятельно
- Действует как антиоксидант, защищая клетки от повреждений
- Оказывает антиаритмическое и гипотензивное действие
- Стимулирует процесс энергетического сжигания жиров, что обеспечивает эффективное снижение веса
- Лучше усваивается с пищей, содержащей немного жира или масла

Потребность в коэнзиме Q10 возрастает в пожилом возрасте, при митохондриальных заболеваниях, дефиците витамина B6 и окислительном стрессе.

### Результаты вашего генетического исследования

Ген / Генотип	Интерпретация	Эффект
NQO1 / CT	Сниженная активность NAD(P)-хинон оксидоредуктазы типа 1	+ -

Эффективность восстановления коэнзима - сниженная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена средняя потребность в коэнзиме Q10. Потребность:

**6 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в коэнзиме Q10 средняя. Потребность:

**5 / 10**



## Рекомендации

Для поддержания уровня коэнзима Q10 сохраните существующий образ жизни.

# 47 мг\*

Ваша общая суточная норма

БАД в форме убихинола

Источником коэнзима Q10 могут быть как БАДы, так и продукты питания. Корректируйте свой рацион с учетом личных предпочтений и рекомендаций врача.



## Коэнзим Q10 в 100 гр/продукта

- ▶ Оливковое масло 4.1 мг
- ▶ Говядина 3.1 мг
- ▶ Соя 3.0 мг
- ▶ Баранина 2.9 мг
- ▶ Арахис 2.8 мг
- ▶ Сельдь 2.7 мг
- ▶ Кунжут 2.5 мг
- ▶ Фисташки 2.1 мг
- ▶ Курица 1.6 мг
- ▶ Форель 1.1 мг

## Рекомендуемые исследования

Определение убихинона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с тандемной масс-спектрометрией в плазме крови.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем коэнзима Q10 обратитесь к врачу

## Проверьте себя

### Симптомы дефицита

- заболевания сердца и сосудов
- ослабленный иммунитет
- боли в костях и мышцах
- мышечная слабость
- повышенная утомляемость

### Симптомы избытка

- изжога
- боли в подложечной области
- аллергические реакции
- головокружение
- головные боли

- Те симптомы, которые вы отметили в своей анкете.





# 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.



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 - CG	Частичный синтез белка с нарушенной структурой и функцией. Фактор умеренно повышенного риска гемохроматоза	0 / 0+
TF / TT	Нормальный уровень экспрессии гена	0
TFR2 / AC	Умеренная предрасположенность к повышению экспрессии гена в печени и снижению – в некоторых других тканях	+ -
TMPRSS6 / TT	Синтез белка с нарушенной функциональностью, склонность к снижению уровня железа в крови	--

Предрасположенность к гемохроматозу - незначительно повышена



### Заключение:

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

**8 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в железе высокая. Потребность:

**10 / 10**

Национальный Центр Генетических Исследований

## Рекомендации

Ограничьте потребление кофе 1 чашкой в день. Увеличьте потребление рыбы и субпродуктов для компенсации дефицита микроэлементов. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов.

# 25 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 В12, 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.



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 развиваться 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 / CA	Сниженная активность рецептора. Предрасположенность к умеренно повышенному уровню кальция	0+
CALCR / AG	Сниженная активность рецептора, предрасположенность к умеренному повышению потребности в кальции	0+
SLC39A8 / CC	Предрасположенность к нормальной работе белка и относительно высокому уровню кальция	++

Чувствительность к кальцию - снижена



Чувствительность к кальцитонину - сниженная



### Заключение:

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

**4 / 10**

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

**8 / 10**

## Рекомендации

В зимнее время года запланируйте отпуск в южные страны, близко находящиеся к Экватору. Ограничьте потребление кофе 1 чашкой в день. Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 1130 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.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем кальция обратитесь к врачу

## 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.



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 средняя. Потребность:

**5 / 10**



## Рекомендации

Ограничьте потребление кофе 1 чашкой в день. Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 570 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 гипомagneмии.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем магния обратитесь к врачу

## Проверьте себя

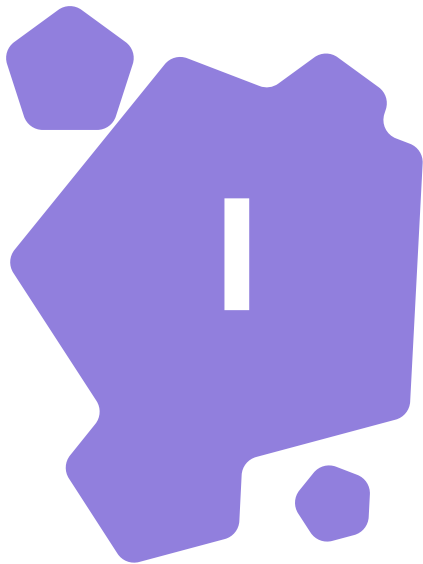
### Симптомы дефицита

- 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 / AA	Нормальная активность фермента, предрасположенность к нормальному обмену йода и превращению гормонов щитовидной железы	++

Уровень свободного тироксина - нормальный



### Заключение:

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

**3 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в йоде повышенная. Потребность:

**8 / 10**

## Рекомендации

Уменьшите количество выкуриваемых сигарет либо полностью откажитесь от курения. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов.

# 160 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.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем йода обратитесь к врачу

## 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.



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.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем марганца обратитесь к врачу

## 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.




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 / AA	Предрасположенность к нормальной работе белка и нормальной регуляции обмена меди	++

Предрасположенность к накоплению меди - низкая



### Заключение:

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

**7 / 10**

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

**0 / 10**



## Рекомендации

Для поддержания уровня меди сохраните существующий образ жизни.

# 2 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.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем меди обратитесь к врачу

## 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.



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 / GG	Предрасположенность к нормальной работе белка и нормальному транспорту селена	++

Эффективность транспорта селена - высокая



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена низкая потребность в селене.

Потребность:

**3 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в селене повышенная. Потребность:

**8 / 10**

## Рекомендации

Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 61 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, тилапия 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 глутатионпероксидазы в плазме крови.

\* Для назначения точной дозировки вам необходимо обратиться к специалисту

\*\* Для дополнительного контроля за уровнем селена обратитесь к врачу

## 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.



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
<b>SLC30A8</b> / CC	Нормальная структура белка. Фактор относительно высокой потребности в цинке	0

Предрасположенность к накоплению цинка - умеренная



### Заключение:

**Генетика.** По результатам анализа ДНК у вас выявлена высокая потребность в цинке.

Потребность:

**7 / 10**

**Анкета.** Согласно анкетным данным потребность в цинке повышенная. Потребность:

**7 / 10**



## Рекомендации

Уменьшите количество употребляемых алкогольных напитков либо полностью откажитесь от алкоголя. Увеличьте потребление рыбы и субпродуктов для компенсации дефицита микроэлементов. Проводите регулярный обследование на дефицит витаминов и минералов. Дополните животные источники витаминов биологическими добавками.

# 26 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; желательнее 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

ДНК-тест MyVitamins. Код пациента VM0000

## 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.

# Совместимость 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						

		<b>B6</b> Витамин	<b>C</b> Витамин	<b>F</b> Омега	<b>Q10</b> Коэнзим	<b>Fe</b> Железо	<b>Ca</b> Кальций	<b>Mg</b> Магний	<b>I</b> Йод	<b>Mn</b> Марганец	<b>Cu</b> Медь	<b>Se</b> Селен	<b>Zn</b> Цинк	<b>K</b>
<b>A</b>	Витамин		●	●		●	●	●						
<b>D</b>	Витамин			●			●							●
<b>E</b>	Витамин		●	●	●									
<b>K</b>	Витамин						●	●						
<b>B9</b>	Витамин	●	●										■	
<b>B12</b>	Витамин		■			■					■			
<b>B6</b>	Витамин			●				●			●		●	
<b>C</b>	Витамин			●	●	●								■
<b>B3</b>	Витамин		●											
<b>B2</b>	Витамин	●				■							●	
<b>F</b>	Витамин	●	●											
<b>Q10</b>	Витамин		●											
<b>Fe</b>	Железо						■			■			■	
<b>Ca</b>	Кальций					■		■		■			■	
<b>Mg</b>	Магний						■						■	
<b>I</b>	Йод													
<b>Mn</b>	Марганец					●					■		■	
<b>Cu</b>	Медь					●							■	
<b>Se</b>	Селен													
<b>Zn</b>	Цинк					■								
<b>P</b>	Фосфор												■	
<b>Mo</b>	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.





г. Астана ул. Бараева, 25/ВП7

**+7 7023 099 900**

**+7 701 768 7691**

viclinics.kz