my genetics

МедБьютигенетика

Персональный ДНК отчет

В ваших руках — знания о том, как генетика влияет на вашу красоту и молодость. Персональные рекомендации, собранные в каждом разделе отчета, помогут вам найти уникальный подход к косметологическим процедурам, домашнему и салонному уходу, питанию. Раскрывайте вашу индивидуальность день ото дня. Теперь генетика — не секрет, скрытый глубоко внутри, а инструмент для поддержания вашего здоровья и безупречного внешнего вида.

Как работает генетика

Для чего нужен ДНК-отчет

Перед вами — результаты уникального молекулярно-генетического исследования. Этот документ позволит вам сформировать и скорректировать полезные привычки для здорового образа жизни. Отчет базируется на данных, полученных в результате анализа ДНК, и на основе оценки вашего образа жизни по итогам анкетирования.

Что такое ген

Ген — это участок в молекуле ДНК, кодирующий белки или другие регуляторные молекулы, выполняющие физиологические функции.

Из 20 000 генов мы выбрали для анализа именно те, варианты которых несут в себе практическую информацию об особенностях вашего организма.

Что определяют гены

Гены на 40% определяют здоровье человека, 50% зависит от образа жизни человека (привычки, питание, спорт, экологическая среда) и лишь 10% — от целенаправленного оздоровления и лечения.* Данный отчет не оценивает текущее состояние вашего здоровья, он говорит о генетических предрасположенностях к определенным физиологическим состояниям, а также указывает на ряд характерных для вас особенностей, связанных с поддержанием красоты и питанием.



Что такое генотип и полиморфизм?

Полиморфизм – участок в последовательности гена, вариант которого встречается не реже 1% в человеческой популяции.

Генотип – результат генетического анализа человека, который определяет индивидуальный вариант полиморфизма гена.

Вариант – интерпретация генотипа с точки зрения встречаемости в популяции.

Norm – частый вариант в исследуемой популяции.

Polym – полиморфизм, редкий вариант в популяции.

Вариант нормы может быть как положительным, с точки зрения признака и заболевания, так и иметь негативное воздействие на организм.

Частота – встречаемость генотипа в исследуемой популяции

Почему полиморфизм это важно?

Именно полиморфизм играет ключевую роль в создании генетического разнообразия – когда в пределах одной популяции присутствуют различные генетические комбинации.

Эта «непохожесть» позволяет нам лучше адаптироваться к изменениям окружающей среды. Например, если изменяются климатические условия или появляется новый патоген. В этом случае уникальность каждого из нас позволит справиться с подобными препятствиями, и станет основой для приспособления к новым условиям.

Вот почему понимание своих индивидуальных особенностей имеет значение не только для одного человека, но и для целого сообщества.

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

40-50%

Результаты генетического анализа

Фамилия Имя Отчество

Код клиента: MBE0001

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

Признак	Ген / Полиморфизм	Генотип	Вариант	Эффект	Частота
Кожные воспаления					
Склонность к воспалениям	IL6 / rs1800795	GG	Norm/Norm	− −	36%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ −	25%
	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ −	31%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	− −	42%
	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
Акне и постакне	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ −	25%
	AR / rs2497938	TC	Norm/Polym	+ −	15%
Дерматит	FLG / rs61816761	GG	Norm/Norm	+ +	97%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	+ +	42%
Реакция на косметику	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ −	31%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
Розацеа и купероз	SLC45A2 / rs16891982	GG	Norm/Norm	− −	88%
	MC1R / rs1805007	CC	Norm/Norm	+ +	87%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%

Признак	Ген / Полиморфизм	Генотип	Вариант	Эффект	Частота
Сохранение молодости					
Гликирование	AGER / rs2070600	GG	Norm/Norm	+ +	90%
	GLO1 / rs4746	TG	Norm/Polym	+ -	49%
Коллаген и эластин	COL1A1 / rs1800012	GG	Norm/Norm	+ +	67%
	MMP1 / rs1799750	-G	Norm/Polym	+ -	49%
	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
	ELN / rs7787362	CC	Norm/Norm	- -	30%
	TIMP1 / rs4898	TC	Norm/Polym	+ -	28%
	SLC23A1 / rs33972313	GG	Norm/Norm	+ +	93%
	SRPX / rs35318931	GG	Norm/Norm	- -	47%
Гиалурон	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	- -	98%
Увлажненность кожи	AQP3 / rs2227285	CG	Norm/Polym	+ -	43%
	FLG / rs61816761	GG	Norm/Norm	+ +	97%
	BCMO1 / rs12934922	AT	Norm/Polym	+ -	48%
	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	- -	98%
Антиоксидантная защита	MNSOD / rs4880	CT	Norm/Polym	+ -	23%
	CAT / rs1001179	GA	Norm/Polym	+ -	37%
	GPX1 / rs1050450	CT	Norm/Polym	+ -	47%
	NQO1 / rs1800566	CC	Norm/Norm	+ +	63%
Здоровье кожи					
Рубцевание	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	+ +	98%
	COL1A1 / rs1800012	GG	Norm/Norm	+ +	67%
	NEDD4 / rs16976600	TT	Polym/Polym	- -	8%
Регенерация	AQP3 / rs2227285	CG	Norm/Polym	+ -	43%
	AGER / rs2070600	GG	Norm/Norm	+ +	90%
	HIF1A / rs11549465	CC	Norm/Norm	- -	81%
	FN1 / rs3910516	GG	Norm/Norm	+ +	60%
	TIMP1 / rs4898	TC	Norm/Polym	+ -	28%
	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
Растяжки	ELN / rs7787362	CC	Norm/Norm	- -	30%
	SRPX / rs35318931	GG	Norm/Norm	- -	47%
	HMCN1 / rs10798036	CG	Norm/Polym	+ -	52%
	FN1 / rs3910516	GG	Norm/Norm	+ +	60%
Целлюлит	HIF1A / rs11549465	CC	Norm/Norm	- -	81%
Волосы					
Андрогенная алопеция	FOXA2 / rs6047844	TT	Norm/Norm	- -	36%
	PAX1 / rs1160312	AA	Norm/Norm	- -	31%
	SRD5A2 / rs9282858	TT	Polym/Polym	+ +	1%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%

Признак	Ген / Полиморфизм	Генотип	Вариант	Эффект	Частота
Защита от солнца					
Реакция на загар	SLC45A2 / rs16891982	GG	Norm/Norm	- -	88%
	MC1R / rs1805007	CC	Norm/Norm	- -	87%
	SLC24A5 / rs1426654	AA	Norm/Norm	- -	99%
	ASIP / rs1015362	CT	Norm/Polym	- +	42%
	TYR / rs1393350	GA	Norm/Polym	+ -	40%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%
	PIGU / rs910873	GG	Norm/Norm	+ +	91%
	HERC2 / rs12913832	AG	Norm/Polym	- +	37%
Веснушки	TYR / rs1393350	GA	Norm/Polym	- +	40%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%
	MC1R / rs1805007	CC	Norm/Norm	+ +	87%
	ASIP / rs1015362	CT	Norm/Polym	- +	42%
	SLC45A2 / rs16891982	GG	Norm/Norm	- -	88%
Пигментация	TYR / rs1393350	GA	Norm/Polym	- +	40%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%
	MC1R / rs1805007	CC	Norm/Norm	+ +	87%
	HERC2 / rs12913832	AG	Norm/Polym	- +	37%
	SLC24A5 / rs1426654	AA	Norm/Norm	- -	99%
	SLC45A2 / rs16891982	GG	Norm/Norm	+ +	88%
Фотостарение	HERC2 / rs12913832	AG	Norm/Polym	- +	37%
	SLC45A2 / rs16891982	GG	Norm/Norm	- -	88%
	MC1R / rs1805007	CC	Norm/Norm	+ +	87%
	IRF4 / rs12203592	CC	Norm/Norm	+ +	78%
	PIGU / rs910873	GG	Norm/Norm	+ +	91%
Косметологические процедуры					
Инъекции	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
	IL6 / rs1800795	GG	Norm/Norm	- -	36%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	+ +	42%
	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ -	31%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ -	25%
Пилинги	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
	IL6 / rs1800795	GG	Norm/Norm	- -	36%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	+ +	42%
	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ -	31%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ -	25%
	FLG / rs61816761	GG	Norm/Norm	+ +	97%
	COL1A1 / rs1800012	GG	Norm/Norm	+ +	67%
	MMP1 / rs1799750	-G	Norm/Polym	+ -	49%
	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
	TIMP1 / rs4898	TC	Norm/Polym	+ -	28%
	NEDD4 / rs16976600	TT	Polym/Polym	- -	8%
	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	+ +	98%

Признак	Ген / Полиморфизм	Генотип	Вариант	Эффект	Частота
Тредлифтинг (нити)	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
	IL6 / rs1800795	GG	Norm/Norm	- -	36%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	+ +	42%
	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ -	31%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ -	25%
	COL1A1 / rs1800012	GG	Norm/Norm	+ +	67%
	MMP1 / rs1799750	-G	Norm/Polym	+ -	49%
	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
	TIMP1 / rs4898	TC	Norm/Polym	+ -	28%
	NEDD4 / rs16976600	TT	Polym/Polym	- -	8%
	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	+ +	98%
Аппаратные процедуры	ELN / rs7787362	CC	Norm/Norm	- -	30%
	SRPX / rs35318931	GG	Norm/Norm	- -	47%
	HMCN1 / rs10798036	CG	Norm/Polym	+ -	52%
	FN1 / rs3910516	GG	Norm/Norm	+ +	60%
Лазер	IL1B / rs16944	GG	Norm/Norm	+ +	42%
	IL4 / rs2243250	CC	Norm/Norm	+ +	70%
	IL6 / rs1800795	GG	Norm/Norm	- -	36%
	IL6R / rs4129267	CC	Norm/Norm	+ +	42%
	IL13 / rs20541	GA	Norm/Polym	+ -	31%
	TNFa / rs1800629	GA	Norm/Polym	+ -	25%
	COL1A1 / rs1800012	GG	Norm/Norm	+ +	67%
	MMP1 / rs1799750	-G	Norm/Polym	+ -	49%
	MMP3 / rs3025058	6A6A	Polym/Polym	- -	9%
	TIMP1 / rs4898	TC	Norm/Polym	+ -	28%
	NEDD4 / rs16976600	TT	Polym/Polym	- -	8%
	HYAL1 / rs11130248	AA	Norm/Norm	+ +	98%

ДНК анализ проведен ООО «Национальный центр генетических исследований»

Общество с ограниченной ответственностью «Национальный центр генетических исследований» Новосибирск

Врач КДЛ Колпакова Н.В.

Колпакова Наталья Васильевна Врач КДЛ





Кожные воспаления могут быть вызваны различными факторами, в том числе и генетическими. Повышенный риск развития воспалительных состояний кожи, таких как атопический дерматит (экзема), псориаз, акне и розацеа, уже могут быть заложен в нас на уровне ДНК. Например, у людей с атопическим дерматитом могут быть изменения в генах, связанных с функцией барьера кожи и иммунным ответом.

Кожные воспаления

Это может приводить к повреждению кожного барьера и увеличенной чувствительности к раздражителям, что способствует развитию воспалительных реакций. Также генетика может влиять на то, как наш организм реагирует на внешние раздражители, такие как аллергены, токсины и инфекции. Как правило, кожные воспаления возникают из-за ряда причин. Взаимодействие генетических факторов с влиянием окружающей среды и образа жизни играют существенную роль в развитии заболеваний.

Склонность к воспалениям



Несмотря на негативный оттенок слова «воспаление», – это эффективный защитный механизм нашего организма. Он позволяет привлекать клетки иммунной системы к очагу проникновения «агрессоров» – аллергенов, токсинов, бактерий, вирусов и т. д., и препятствует более глубокому проникновению. Однако слишком сильная воспалительная реакция кожи может вызвать не только косметические проблемы вроде покраснений, но и более серьезные осложнения. К ним относятся общее недомогание, повышенная температура тела и другие симптомы.

Наша кожа постоянно сталкивается с атаками извне: инфекции, аллергены, токсины испытывают её на прочность ежедневно. Кожа защищается воспалением, но иногда эта реакция бывает чрезмерной.

Что происходит? Появляются покраснения, раздражение, сыпь. Воспаление, которое не купируется на протяжении длительного времени, ускоряет старение: клетки быстрее отмирают, кожа теряет упругость и сияние.

Если ваша кожа склонна к воспалениям, то перед косметическими процедурами проконсультируйтесь с врачом. Возможно, потребуется специальная подготовительная терапия или отказ от некоторых процедур.

Первое описание воспаления было обнаружено в египетских папирусах, возраст которых насчитывает около

5000 лет





Все клетки иммунной системы выполняют свои специальные функции, но действуют сообща. Их работу координируют специальные белки-регуляторы — цитокины.

Цитокины — это «связные» между иммунными клетками. Они помогают им «общаться», регулируют их рост, выживание и активность.

Благодаря цитокинам иммунная, эндокринная и нервная системы работают согласованно.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
IL6	rs1800795	GG	36%	Norm/Norm	Предрасположенность к высокому уровню IL6, что значительно увеличивает вероятность появления как острых и хронических воспалительных реакций	--
IL1B	rs16944	GG	42%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренному уровню интерлейкина IL1B. Фактор снижения риска острых воспалительных процессов кожи	++
IL6R	rs4129267	CC	42%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренному уровню экспрессии IL6R. Фактор риска хронических воспалительных процессов кожи	--
TNFa	rs1800629	GA	25%	Norm/Polym	Предрасположенность к повышенному уровню TNFa, что связано с предрасположенностью к усиленному развитию воспалительных процессов	+-
IL4	rs2243250	CC	70%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренному уровню экспрессии IL4. Фактор снижения риска аллергических реакций и атопического дерматита	++
IL13	rs20541	GA	31%	Norm/Polym	Предрасположенность к увеличению уровня экспрессии IL13. Фактор риска аллергических реакций и атопического дерматита	+-

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас умеренную предрасположенность к развитию воспалительных процессов кожи. Стоит уделить внимание профилактике кожных воспалений, дерматитов. Врач может назначить соответствующие процедуры, а при необходимости — лечение

Акне и постакне



Акне – самая распространенная патология кожи, это ***долгосрочное воспалительное заболевание кожи, вызванное несколькими факторами, включая генетику.***

Считается, что это подростковая проблема, однако с высыпаниями может столкнуться и ребенок, и пожилой человек. Из взрослых имеют проявления угревой болезни в основном люди в возрасте от 20 до 40 лет, причем, женщины несколько чаще, чем мужчины.

Это хроническое воспалительное заболевание, которое проявляется в виде открытых или закрытых комедонов и воспалительных поражений кожи: папул, пустул, узлов.

Акне возникает из-за комбинации причин, в том числе и генетических: изменение количественного и качественного состава кожного сала; утолщение рогового слоя кожи, которое приводит к закупорке пор; активное размножение бактерий, вызывающих акне в волосяных фолликулах и протоках сальных желез; воспаление как ответная реакция кожи на патогены.



Угревая сыпь усугубляется из-за стресса. Поскольку переживания повышают уровень гормона кортизола, это может усилить воспалительные процессы.

Акне, это прежде всего медицинская проблема, а затем уже косметическая. **Терапия должна быть комплексной, направленной на причины и механизмы появления акне,** а не только на внешние проявления.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
IL-1β	rs16944	GG	42%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренному уровню интерлейкина IL1B. Фактор снижения риска острых воспалительных процессов	++
TNFa	rs1800629	GA	25%	Norm/Polym	Данный генотип связан с увеличением уровня фактора некроза опухоли и повышением риска развития воспалительных заболеваний	+-
AR	rs2497938	TC	15%	Norm/Polym	Предрасположенность к относительно высокой чувствительности к андрогенам	+-

Обратите внимание

По результатам генетического анализа выявлены факторы, влияющие на предрасположенность к образованию акне. Ваша кожа незначительно склонна к воспалениям и жирности. Возможны слабые проявления симптомов акне в подростковом возрасте.

Когда может появиться акне?

В любом возрасте. Существует даже акне новорожденных. Если акне впервые появляется после 25 лет, то это **acne tarda** — позднее акне (или акне взрослых).

Рекомендации для вас

по разделам: склонность к воспалениям, акне и постакне

Домашний уход

В качестве домашнего ухода выбирайте средства с пре- и пробиотиками, ферментами, энзимами, НУФ, гиалуроновой кислотой. Вам важно отказаться от использования в уходе агрессивных ингредиентов (высокопроцентных кислот, включая гликолевую и салициловую).

Обязательно защищайте кожу от обезвоживания, УФ-излучения и холода (с помощью кольд-кремов). Регулярно применяйте мягкие очищающие средства, а также качественные увлажняющие и солнцезащитные средства.

По согласованию с врачом возможно использование в уходе за кожей AHA, BHA, PHA кислот, ферментов, ретинола, витамина С, ниацинамида, софольянса, галактомиссиса. При наличии высыпаний вам нужно обратиться за дерматологической терапией.



Косметологические процедуры

При вашем генотипе возможно затянувшееся восстановление кожи. Поэтому вам не рекомендуется сразу проводить аппаратные методики на высоких мощностях и без подготовки.

Подготовительным этапом в вашем случае может быть биоревитализация, плазмотерапия, а также специально рекомендованные косметические средства. Вам показаны процедуры по глубокому увлажнению кожи (биоревитализация, мезотерапия, биорепарация, безыгольная биоревитализация).

При наличии высыпаний возможны лазерная терапия и плазмотерапия. Вне обострений допустимы осторожные пилинги и лазерные шлифовки с учетом рисков. Вам не показан полный отказ от косметологических процедур, но помните, что проводить их все нужно с осторожностью и после предварительных подготовительных этапов.

Атопический дерматит

Атопический дерматит — наследственное заболевание кожи, которое является хроническим.

Главные симптомы — зуд, сухость и высыпания на коже. Атопический дерматит часто сочетается с другими недугами: астмой и аллергическим риноконъюнктивитом. Но в первую очередь страдает именно кожа.

Атопический дерматит возникает из-за ряда причин. Вот основные из них:

- генетические факторы, которые приводят к повышенному уровню иммуноглобулина Е и усиленному иммунному ответу;
- нарушение барьерной функции кожи из-за мутаций в гене филаггрина;
- склонность к воспалениям и аллергическим реакциям;
- экологические и внешние триггеры, такие как аллергены, вредные вещества, воздействие стресса, холода и т. д.

Хотя атопический дерматит может развиться и во взрослом возрасте, чаще всего он проявляется у детей до 5 лет, а затем проходит самостоятельно или значительно ослабевает. Однако даже после выздоровления кожа остается сухой, чувствительной, поэтому приходится постоянно использовать увлажняющие и смягчающие средства (эмоленты) вне зависимости от степени заболевания.

Термин «атопический» означает «странный, необычный». А необычно здесь то, что у атопического дерматита нет какой-то одной конкретной причины: в отличие от большинства кожных заболеваний, он возникает при воздействии многих факторов, которые могут сочетаться по-разному.



Атопический дерматит — это не то же самое, что аллергия. При подозрении на пищевую аллергию необходимо обратиться к специалисту



Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
FLG	rs61816761	GG	97%	Norm/Norm	Высокое содержание филаггрина в коже	++
IL6R	rs4129267	CC	42%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренному уровню экспрессии IL6R. Фактор риска хронических воспалительных процессов кожи	++

Обратите внимание

По результатам генетического анализа предрасположенность к возникновению атопического дерматита не выявлена

Передача генетических факторов в развитии дерматита:

Генетические факторы, связанные с дерматитом, могут передаваться от родителей к детям. У детей, родители которых имеют историю дерматита, может быть повышенный риск развития этого состояния.

Реакция на косметику

Каждый день наша кожа вынуждена противостоять неблагоприятным факторам окружающей среды. Воспаления — это ее способ защитить нас от проникновения патогенов в глубокие слои. Иногда эта реакция бывает чрезмерной, и приводит к повышенной чувствительности, раздражениям или покраснению кожи. Такой же эффект может проявляться и после косметических процедур и использования новых средств. Поэтому перед применением новой косметики проведите тест на небольшом участке кожи, чтобы убедиться в отсутствии негативных последствий.

Если у вас возникла реакция на косметические средства, важно выяснить причину и определить, какой конкретный ингредиент или продукт ее вызывает. Берегите свое здоровье и обращайтесь к квалифицированным специалистам. Помните, что кожа каждого человека уникальна, и важно найти тот уход, который подходит именно вам.

Симптомы аллергии:

- покраснение;
- шелушение и сухость;
- высыпания;
- зуд и жжение;
- отечность;
- слезотечение.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
IL13	rs20541	GA	31%	Norm/Polym	Повышенная активность интерлейкина 13	+-
IL4	rs2243250	CC	70%	Norm/Norm	Уровень интерлейкина 4 в норме	++

Обратите внимание

Генетический анализ выявил отдельные факторы, связанные с предрасположенностью к появлению аллергических реакций. Воспалительный процесс в ответ на аллергические и инфекционные агенты незначительно повышен



Не существует ни одного абсолютно гипоаллергенного компонента. Но существует топ компонентов-аллергенов в косметике, вот они:

- **Lanolin** – ланолин;
- **Silica** – силикон;
- **Methylparaben** – метилпарабен;
- **BHT** – бутилокситолуол;
- **Propylparaben** – пропилпарабен;
- **Thimerosal** – тимеросал;
- **Titanium Dioxide** – диоксид титана;
- **Tocopheryl Acetate** – ацетат токоферола;
- **Zinc Oxide** – оксид цинка;
- **Mineral Oil** – минеральное масло;
- **Amyl cinnamal** – синтетическая отдушка;
- **Amylcinnamyl alcohol** – синтетическая отдушка;
- **Benzyl alcohol** – компонент эфирных масел жасмина, гиацинта, иланг-иланга;
- **Benzyl salicylate** – компонент большинства эфирных масел;
- **Cinnamyl alcohol** – компонент эфирного масла листьев корицы, а также перуанского бальзама и стиракса;
- **Cinnamal** – компонент эфирного масла коры корицы;
- **Citral** – компонент многих эфирных масел с выраженным лимонным звучанием (от лимона до вербены);
- **Coumarin** – компонент эфирного масла бобов тонка;
- **Eugenol** – компонент эфирных масел бэя, гвоздики, корицы, базилика, мускатного ореха;
- **Geraniol** – компонент эфирных масел розы, пальмарозы, цитронеллы;
- **Hydroxycitronellal** – синтетическая отдушка;
- **Hydroxymethylpentyl-cyclohexenecarboxaldehyde** – синтетическая отдушка;
- **Isoeugenol** – компонент эфирного масла иланг-иланга.

Розацеа и купероз

Почему у некоторых людей лицо буквально выдает эмоции, краснея от малейших раздражителей.

Так обычно проявляет себя Розацеа – хроническое заболевание кожи, которое проявляется в стойком или временном покраснением кожи лица (обычно локализуясь по центру), высыпаниях, схожих по внешнему виду с акне. Может сопровождаться расширением сосудов на коже лица (купероз).



Как бороться с этим коварным недугом и не выдавать свои реакции на стресс, жару, холод и алкоголь? Во-первых, помните, вы не одиноки – это распространенная проблема, особенно среди женщин после 30 лет. Во-вторых, исключите факторы, которые провоцируют обострения: пряности в еде, алкоголь, прямые солнечные лучи без хорошей защиты, воздействие химических веществ на кожу. В-третьих, проверьте состояние желудочно-кишечного тракта, иммунной и эндокринной систем. Современная медицина располагает эффективными средствами, чтобы вернуть вашей коже спокойствие. Обратитесь к врачу-дерматологу, если заметили стойкое покраснение или высыпания на коже.

> **Современная медицина располагает эффективными средствами, чтобы вернуть вашей коже спокойствие**



Розацеа – заболевание очень распространенное, диагностировано почти у 10% жителей России. Чаще всего розацеа встречается у светлокожих людей европейского типа. Женщины (особенно после 30 лет) подвержены этой проблеме в 3 раза чаще мужчин.

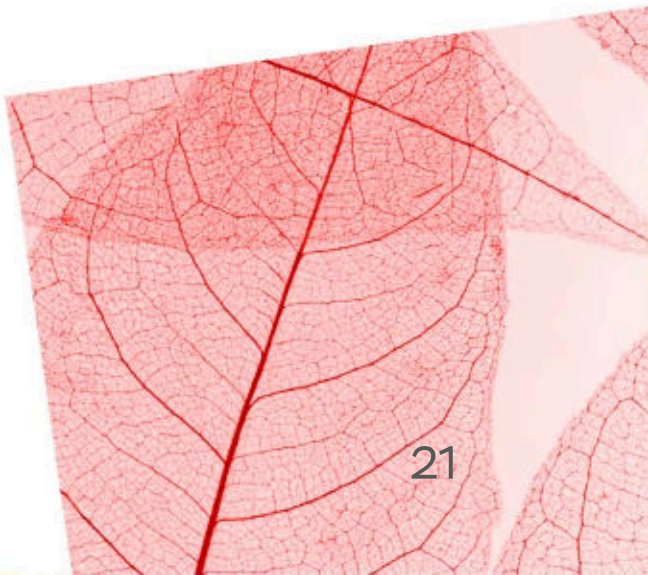
10% жителей

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Предрасположенность к средней выраженности симптомов розацеа	--
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Предрасположенность к относительно низкой выраженности симптомов розацеа	++
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Предрасположенность к относительно низкой выраженности симптомов розацеа	++

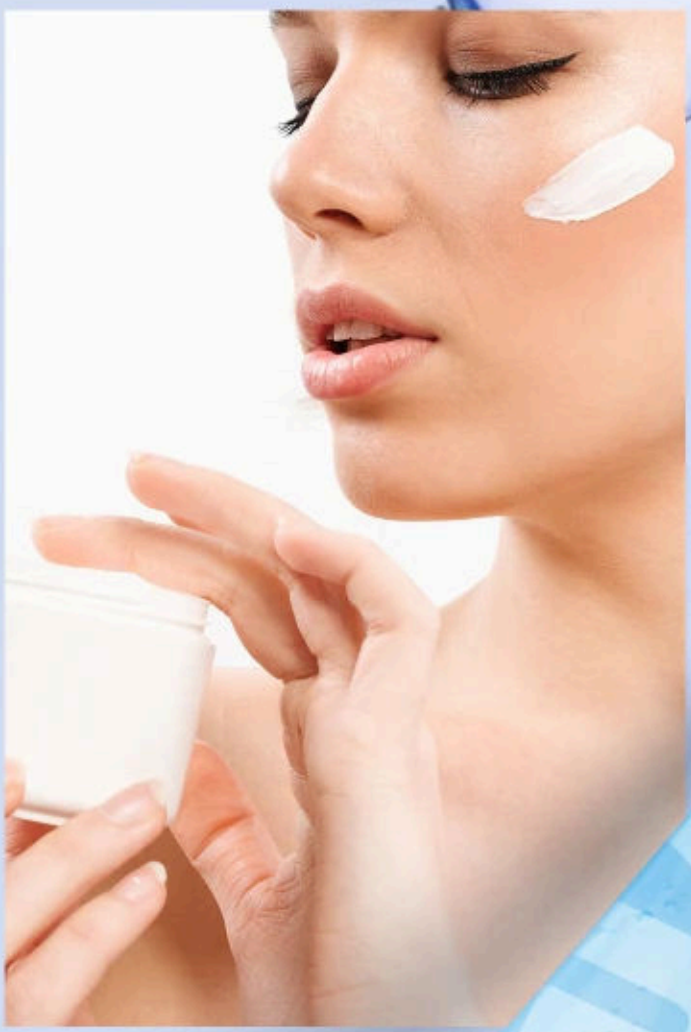
Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас отдельные факторы, предрасполагающие к повышению выраженности и тяжести симптомов розацеа. Поэтому по возможности стоит избегать провоцирующих факторов, особенно при наличии повышенной предрасположенности к воспалительным процессам кожи. В случае появления симптомов заболевания врач может назначить лечение



Рекомендации для вас

по разделам: дерматит, реакция на косметику, розацеа и купероз



Домашний уход

При вашем генотипе рекомендуется минимизировать агрессивные вещества в домашнем уходе (кислоты в высоких концентрациях, ретинол более 1%), исключить скрабирование и растирание кожи лица. Обязательно включайте в ежедневный уход увлажняющие средства, а также в солнечную погоду (и даже зимой) используйте SPF защиту.

Добавляйте в домашний уход средства с витамином С, ниацинамидом, азелаиновой/молочной/гиалуроновой кислотой, НУФ, про- и пребиотиками, сосудистыми компонентами.

Косметологические процедуры

При вашем генотипе хорошо подойдут процедуры фототерапии, лазерной терапии, микротоковой терапии. Противопоказаний для любых инъекционных процедур нет.







Генетические факторы играют важную роль в процессе возрастных изменений. Некоторые люди предрасположены к медленному старению. Например, у них может быть более эффективная система «ремонта» ДНК, более эластичная кожа или активный обмен веществ. У других признаки возрастных изменений появляются рано. Морщины, появившиеся в молодом возрасте, могут быть связаны с нарушением синтеза коллагена и эластина, недостаточной увлажненностью кожи и ускоренным гликированием.

Сохранение молодости

Внешние факторы, такие как устоявшиеся привычки, питание, физическая активность, стресс и окружающая среда, также играют важную роль. Сочетание генетики и здорового образа жизни может помочь сохранить молодость и замедлить старение.

Гликирование



Сахар (а это не только классический подсластитель, но и глюкоза, лактоза, фруктоза и др.) коварно разрушает нашу кожу. Сахара взаимодействуют с белками кожи, в том числе с коллагеном и эластином, которые под их влиянием теряют свои функции и постепенно разрушаются. Этот процесс называется гликированием. Чем больше белков разрушается под действием сахаров, тем быстрее кожа стареет. Она становится дряблой, тусклой, склонной к воспалениям.

Гликирование — один из ключевых процессов, связанный со старением. Из-за него образуются сшивки коллагеновых волокон, которые нарушают эластичность и текстуру кожи. Гликирование препятствует регенерации тканей: кожа становится вялой, истончается, на ней появляются трещины и краснота. Соединение остатков глюкозы с белками и липидами приводит к необратимому явлению — появлению «гликированных конечных продуктов» (AGEs). Это «молекулярный мусор», который негативно влияет на нашу кожу и организм в целом.

В нормальных условиях скорость гликирования достаточно мала, и его продукты успевают выводиться естественным образом. Однако, когда уровень сахара повышается, продукты гликирования накапливаются и вызывают многочисленные нарушения.

Уровень гликирования увеличивается с возрастом, проявления его становятся более выраженным в областях, подвергавшихся воздействию солнечного света.

Они накапливаются в эпидермисе и придают коже желтоватый оттенок, снижают содержание воды в роговом слое. В результате кожа теряет здоровый цвет, становится тусклой и сухой. При накоплении продуктов гликирования в дерме, волокна коллагена и эластина начинают уплотняться. Эластичность кожи снижается и начинают появляться морщины.



Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
AGER	rs2070600	GG	90%	Norm/Norm	Предрасположенность к нормальному функционированию рецептора RAGE	++
GLO1	rs4746	TG	49%	Norm/Polym	Предрасположенность к частичному синтезу белка с изменённой структурой и функцией	+-

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас предрасположенность к незначительно повышенному уровню гликирования и связанных с ним повреждений кожи, процессов воспаления и старения по данному механизму



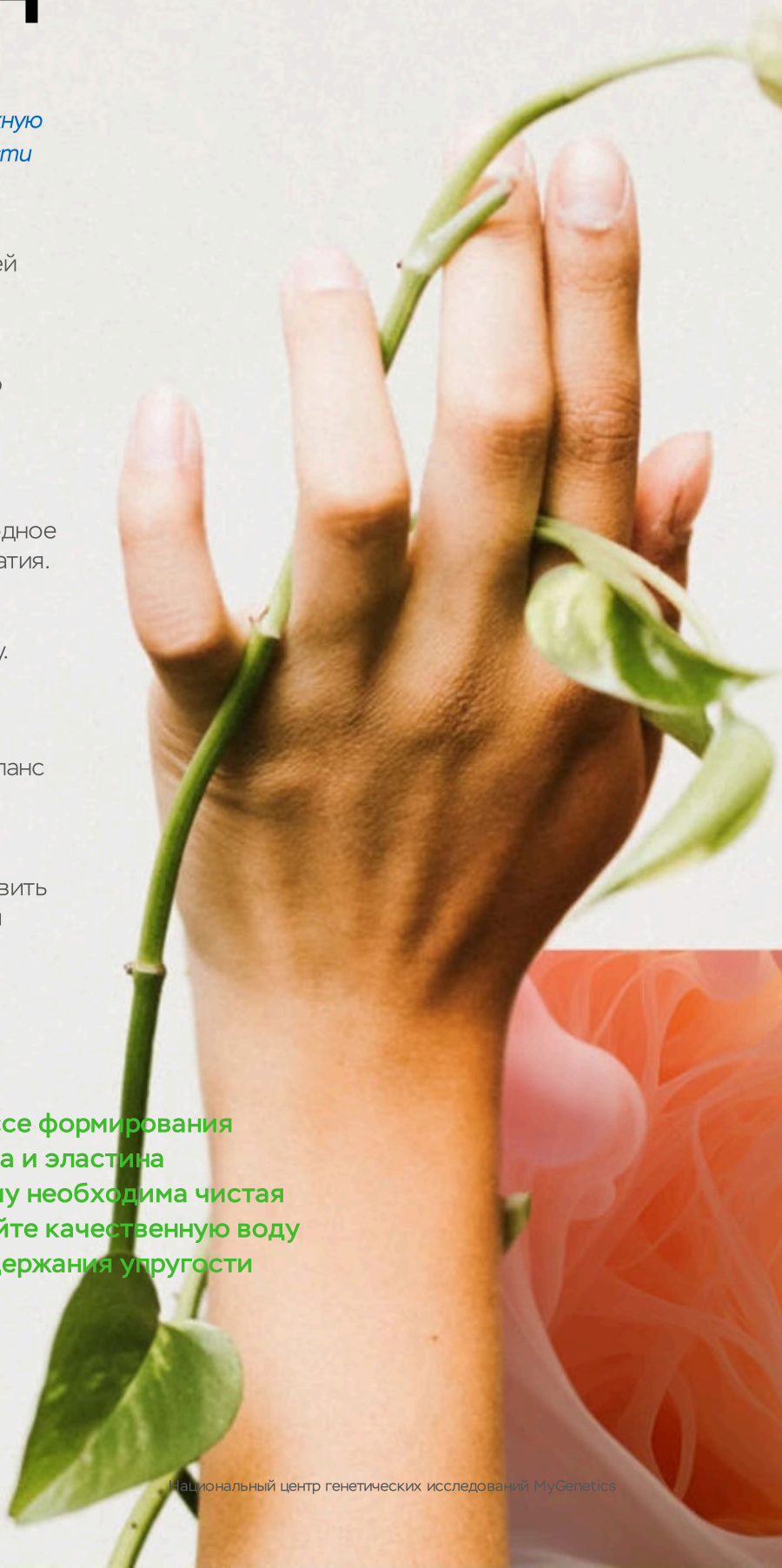
Коллаген и эластин

Основные «белки красоты» играют важную роль в поддержании здоровья и молодости кожи.

Коллаген — «строительные леса» нашей кожи. Он поддерживает структуру, предотвращает появление морщин и провисание кожи. А еще участвует в заживлении ран, образуя временную матрицу, которая помогает заменить поврежденную ткань новой.

Эластин образует волокна, которые позволяют коже возвращаться в исходное положение после растяжения или сжатия. Такая эластичность позволяет ей противостоять механическим напряжениям и сохранять свою форму.

Производство и разрушение волокон коллагена и эластина находятся в равновесии, но с возрастом этот баланс нарушается. Тогда мы видим первые признаки старения: снижение тонуса, мелкие морщины и сухость. Но есть способы, которые позволят восстановить прежний ритм. Ознакомьтесь с нашими рекомендациями, чтобы узнать, как сохранить молодость кожи.



В процессе формирования коллагена и эластина организму необходима чистая вода. Пейте качественную воду для поддержания упругости кожи

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
COL1A1	rs1800012	GG	67%	Norm/Norm	Нормальный уровень транскрипции гена COL1A1. Образуется достаточное количество коллагена I типа, соотношение α-цепей α1/α2 нормальное	++
MMP1	rs1799750	-G	49%	Norm/Polym	Повышена активность фермента. Выраженная деградация коллагена	+-
MMP3	rs3025058	6A6A	9%	Polym/Polym	Низкая активность, низкая эффективность ремоделирования тканей	--
ELN	rs7787362	CC	30%	Norm/Norm	Вырабатывается эластин худшего качества	--
TIMP1	rs4898	TC	28%	Norm/Polym	Повышенный уровень тканевого ингибитора фактор снижения скорости деградации коллагена и ремоделирования тканей в процессе формирования рубца	+-
SLC23A1	rs33972313	GG	93%	Norm/Norm	Концентрация витамина С в пределах нормы	++
SRPX	rs35318931	GG	47%	Norm/Norm	Синтез белка с нормальной структурой и функцией. Риск возникновения растяжек средний	--

Обратите внимание

Генетический анализ показал, что ваша кожа предрасположена к умеренному снижению упругости и эластичности. Умеренная предрасположенность преждевременного старения кожи в связи с нарушением баланса синтеза и разрушения коллагена и эластина

После 25 лет выработка коллагена замедляется в среднем на 1% в год.

-1% год



Рекомендации для вас

по разделам гликирование, коллаген и эластин

Образ жизни

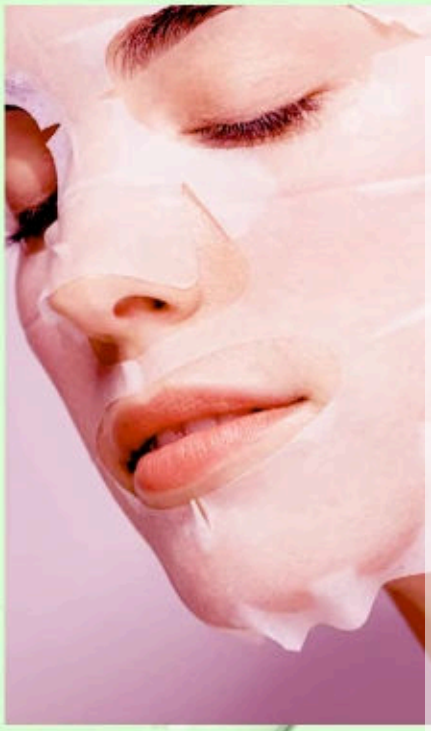
Вам рекомендовано придерживаться средиземноморского плана питания. Следите за полноценностью ежедневного рациона и достаточным объемом потребления микро- и макронутриентов.

Контролируйте уровень глюкозы и гликированного гемоглобина 2 раза в год. Восполняйте коллаген с помощью БАД (например, гидролизированный коллаген 1 и 3 типа с витамином С), включайте в рацион костные бульоны, вываренные 18 часов, холодец. Соблюдайте питьевой режим, так как для образование фибробласты, коллагена и эластина необходима ферментная активность, для которой требуется достаточное количество свободной воды.

Обязательно используйте SPF-защиту и старайтесь умеренно находиться на солнце.







Питание

Правильное питание может значительно замедлить процессы старения. Вам рекомендуется избегать алкоголя; быстрых углеводов (сахар, фруктоза, сдоба, конфеты); жареных продуктов; чрезмерной термообработки; гриля. Не употребляйте продукты и напитки, содержащие сахар, под прямыми солнечными лучами (на пляже или у бассейна выбирайте воду, а не соки или коктейли). Замените сахар (главный фактор старения и гликации) на безопасный подсластитель (эритритол, стевия).

Включайте в свой ежедневный рацион чернику, везуген, кверцетин (синий лук, баклажаны), розмарин, каштан, кожуру граната, лепесток хризантемы (желтый). Также вам показаны продукты с: витаминами А (необходим для формирования эритроцитов в костном мозге, чтобы они могли переносить кислород и питательные вещества ко всем частям тела, содержится в батате, виноградных листьях), С (черная смородина, кожура апельсина, кориандр); ключевыми аминокислотами (пролин, глицин – содержатся говядине, яйце (белок), сыре (пармезан), треске, капусте и сое, тунце, спирулине); незаменимыми жирными кислотами (яйца, жирная рыба, соевое масло); биофлавоноидами и витамином Р (гесперидин, рутин – содержится в черноплодной рябине, цитрусовых, малине, вишне, чернике, землянике, жимолости, антоцианами (ежевика, черника, клюква); каротиноидами (морковь, абрикосы, шпинат); флавоноидами (малина, зеленый чай, бананы).

Обогатите рацион микроэлементами, чтобы помочь организму синтезировать новые коллагеновые волокна: кремний (бобовые, особенно зеленый горошек), магний (эстрагон (тархун) сушеный, шиитаки сушеные, фасоль, пшеничные отруби, миндаль сырой), кальций (майоран сушеный, базилик сушеный , гвоздика, кориандр, корица), медь (говяжья печень, арахис, креветки).

Домашний уход и косметологические процедуры

Вам показаны процедуры, сохраняющие коллаген, биоревитализация, а также препараты, направленные на стимулирование нового коллагена. В вашем случае из-за нестойкости эффектов таких процедур частота их проведения может увеличиваться.

Включайте в салонный уход такие аппараты, как Альтера, ICOONE, эндосфера. Эффективными будут аминокислотная мезотерапия (лизин, глицин, пролин, гидроксипролин + витамин С в любом виде, гиалуроновая кислота); пептидно-аминокислотная мезотерапия с витаминно-минеральным комплексом для укрепления эластина (пальмитоил олигопептид (дермаксил), пальмитоил пентапептид-4 (матриксил), карнозин, глутатион, ДМАЭ, органический кремний, витамин С); блокаторы металлопротеаз (диосмин, ресвератрол, альфа-липоевая кислота).

Рацион, богатый коллагеном

Упругость и прочность кожи зависит от количества содержащегося в ней коллагена. Коллаген – это важный структурный белок, который помогает нашей коже быстро восстанавливаться в случае повреждений.



Коллаген постоянно обновляется. Это сложный процесс, для которого необходимо достаточное количество «строительного материала». При дефиците витамина С в рационе синтезируется более рыхлый и менее прочный коллаген.

За эластичность кожи отвечает система эластических волокон. К сожалению, они повреждаются с возрастом под воздействием рафинированного питания и переизбытка ультрафиолета.

Коллаген следует принимать длительными курсами с утра за 30 минут до приема пищи, желательно с витамином С. Добавляйте в свой рацион красный сладкий перец, сухой шиповник, киви, ацеролу.

Хорошими источниками коллагена являются костные бульоны, студень, холодец, заливное (но только при идеальном состоянии слизистых ЖКТ и здоровой микробиоте). Употребляйте их 2-3 раза в неделю, чтобы сохранять плотность и упругость кожи.

MyGenetics производит качественный коллаген с витамином С для наилучшего эффекта. Вы можете заказать его с доставкой на дом на сайте Mygenetics.ru в разделе БАД

Гиалурон

Гиалурон играет важную роль в поддержании здоровья кожи. Он способствует удержанию влаги, делает ее упругой и гладкой.

Гиалурон также способствует активации процессов регенерации кожи, помогает ей быстрее восстанавливаться от повреждений. Он также имеет антиоксидантные свойства, защищает кожу от вредного воздействия окружающей среды и свободных радикалов.

Однако с возрастом уровень гиалурона в организме снижается, что приводит к появлению морщин, потере упругости кожи и другим признакам старения кожи.

1 грамм гиалуроновой кислоты способен удерживать до 6 литров воды. Это делает гиалурон одним из самых эффективных увлажняющих компонентов для кожи.

1г = 6 литров

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
HYAL1	rs11130248	AA	98%	Norm/Norm	Экспрессия гена в норме	--

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас предрасположенность к высокой скорости деградации гиалуроновой кислоты. Морщины будут более выраженными, предрасположенность к образованию келоидных рубцов низкая

Увлажненность кожи

По степени водно-липидного баланса кожа разделяется на 4 основных типа: сухая, нормальная, жирная и комбинированная. Ключевой показатель, определяющий тип, – индивидуальная скорость прохождения жидкости через клеточные мембраны. С возрастом проницаемость кожи для воды снижается, что может привести к сухости, шелушению, раздражению и появлению морщин.



Уровень увлажненности зависит от нескольких факторов. Среди них:

- способность естественного барьера кожи удерживать влагу. Например, синтез интеркератина или себума, который играет важную роль в естественной способности кожи удерживать влагу;
- уровень гидратации организма. Помните, что увлажнение кожи начинается изнутри. Важно соблюдать питьевой режим;
- уровень влажности воздуха. Учитывайте климатические особенности и пользуйтесь, если необходимо, аппаратами, поддерживающими определенный уровень влажности в помещении;
- уход за кожей. Используйте увлажняющие средства: кремы, лосьоны, сыворотки, в зависимости от ваших индивидуальных рекомендаций;
- влияние внешних факторов. Солнечное излучение, ветер, низкие температуры, загрязнения окружающей среды могут негативно сказаться на вашей коже, старайтесь нивелировать их негативное влияние.



Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
AQP3	rs2227285	CG	43%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно сниженному уровню аквапоринов и умеренно нарушенной регенерация после повреждений. Транспорт глицерина и воды снижен	+-
FLG	rs61816761	GG	97%	Norm/Norm	Высокое содержание филаггрина в коже	++
BCMO1	rs12934922	AT	48%	Norm/Polym	Пониженная скорость синтеза витамина А из каротиноидов	+-
HYAL1	rs11130248	AA	98%	Norm/Norm	Экспрессия гена в норме	--

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у Вас умеренную предрасположенность к сухости кожи и повреждению рогового слоя. Повышается потеря эпидермальной воды



Антиоксидантная защита

Окислительный стресс – это повреждение клеток из-за действия активных окисляющих веществ. Чаще всего такие вещества содержат высокоактивный кислород, поэтому их также называют реакционно активными кислородсодержащими веществами (РКВ) или активными формами кислорода (АФК). Считается, что окислительный стресс играет одну из ключевых ролей в процессах старения.

АФК возникают в ходе процессов обмена веществ в организме. Внешние факторы (ультрафиолетовое, электромагнитное излучение, радиация, окислители в окружающей среде: озон, компоненты бытовой химии) также вносят вклад в их образование. РКВ повреждают молекулы клетки (ДНК, белки, липиды) и способствуют возникновению мутаций, нарушению структуры и функций белков организма и таким образом – старению. Используйте косметику и добавки с антиоксидантами в соответствии с вашим генотипом, чтобы предотвратить преждевременное старение, а также развитие некоторых заболеваний.

Антиоксидантная система стоит на страже нашей молодости и защищает от действия РКВ. В качестве защитников выступают специальные ферменты, а также вещества-доноры электронов (витамины и витаминоподобные вещества, минералы, каротиноиды, флавоноиды). Их главная роль – в предотвращении нежелательных реакций окисления, вызываемого свободными радикалами, в клетках и тканях. На каждом этапе возникновения РКВ работает соответствующий фермент, задача которого – обезвреживать данный тип активного окислителя. Поэтому так важна слаженная работа всех компонентов системы.





Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
MNSOD	rs4880	CT	23%	Norm/Polym	Предрасположенность к снижению активности Mn-зависимой супероксиддисмутазы	+-
GPX1	rs1050450	CT	47%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно пониженной активности глутатионпероксидазы 1	+-
CAT	rs1001179	GA	37%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно пониженной активности каталазы	+-
NQO1	rs1800566	CC	63%	Norm/Norm	Данный генотип связан с нормальной активностью NAD(P)-хинон оксидоредуктазы типа 1	++

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас предрасположенность к умеренно сниженной эффективности антиоксидантной системы. Умеренная необходимость в антиоксидантах невысока, врач может назначить их в составе косметических средств и/или в виде БАД

При всей их важности, антиоксиданты не стоит принимать и использовать в слишком больших количествах. Ведь избыток некоторых из них (например, витамины Е, А) может, напротив, приводить к усилению оксидативного стресса и способствовать образованию опухолей. Все хорошо в меру.

Рекомендации для вас

по разделам: гиалурон, увлажненность кожи, антиоксидантная защита

Домашний уход

Для вашего генотипа важно использовать правильно подобранную косметику. Вам не рекомендуется умываться мылом. В период солнечной активности обязательно наносите кремы с SPF от 30-50. В осенне-зимний период используйте увлажнители в помещениях. Если проявляется сухость, избегайте травматизации верхних слоев кожи (не используйте грубые скрабы, жесткие спонжи, глубокие пилинги).

В домашнем уходе хорошо будут работать кремы с ретинолом в малых концентрациях в липосомальной форме. Включайте в уход кремы с NMF – натуральным увлажняющим фактором, церамидами, ненасыщенными жирными кислотами, скваленом. Вечером очищайте кожу бессульфатным средством с ph 5-5,5, утром достаточно умывания водой. После умывания наносить гидролат, увлажняющий тоник, крем после умывания. Хороший эффект будет иметь нанесение вечером крема-маски или ухаживающей маски по типу кожи. Также вам показана альгинатная маска 2 раза в неделю.

В домашний уход добавляйте источники антиоксидантных веществ, таких как полифенолы, токоферолы, каротиноиды, аскорбиновая кислота и пептиды.

Косметологические процедуры

При вашем генотипе хорошо будут работать поверхностные эпидермиссберегающие химические пилинги (фитиновый, феруловый, молочный, миндальный и т.д.).

Также вам показаны ДНК-РНК комплексы и курс биоревитализации до и после солнечной активности.



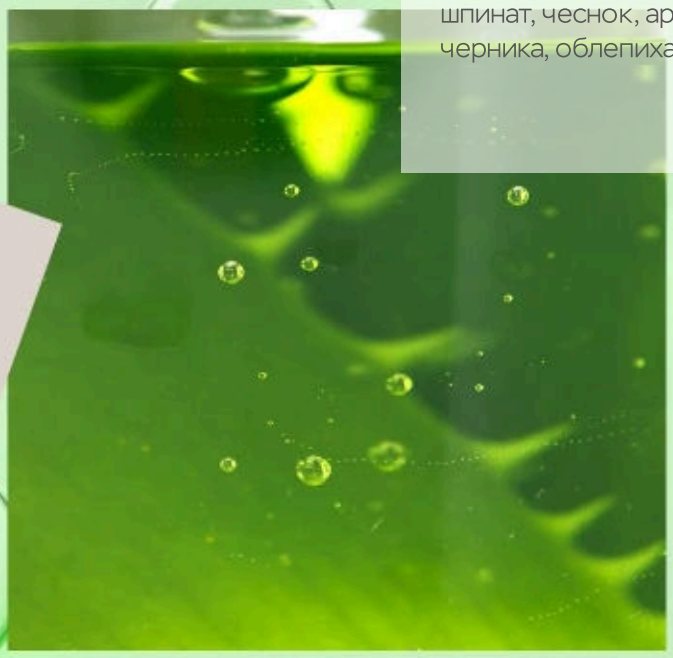




Питание и образ жизни

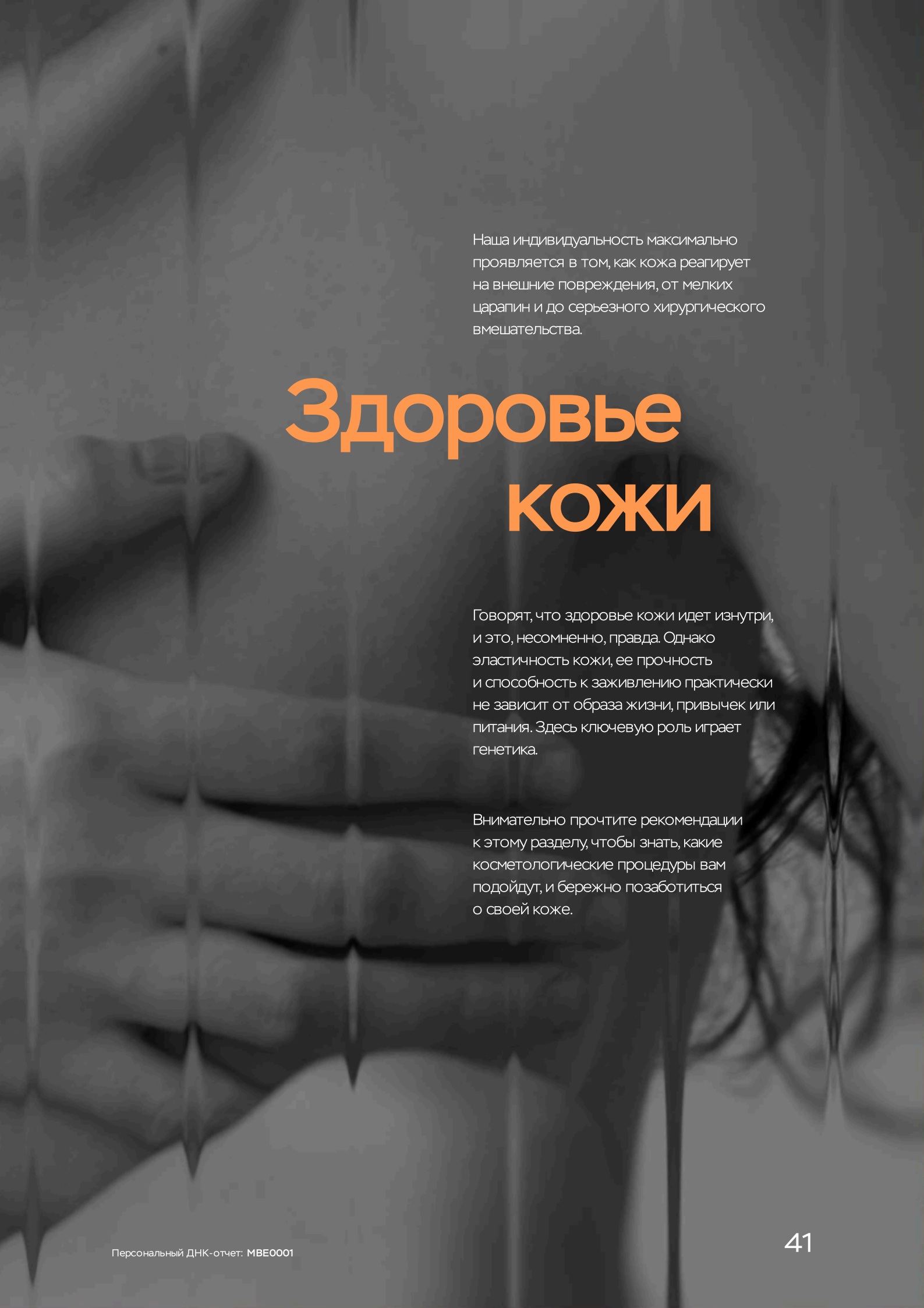
Соблюдайте питьевой режим (дневная норма воды составляет 30 мл на 1 кг веса. Обязательно употребляйте продукты, богатые Омега-3. Вам рекомендовано сократить употребление кофеина, алкоголя, соли, сахара, копченостей. Откажитесь от солнечных ванн и курения.

Обогащайте рацион продуктами, содержащими антиоксиданты, например: имбирь, расторопша пятнистая, боярышник, пассифлора, ромашка, свекла, брокколи, шпинат, чеснок, артишок, малина, клюква, черника, облепиха, рябина.









Наша индивидуальность максимально проявляется в том, как кожа реагирует на внешние повреждения, от мелких царапин и до серьезного хирургического вмешательства.

Здоровье кожи

Говорят, что здоровье кожи идет изнутри, и это, несомненно, правда. Однако эластичность кожи, ее прочность и способность к заживлению практически не зависит от образа жизни, привычек или питания. Здесь ключевую роль играет генетика.

Внимательно прочтите рекомендации к этому разделу, чтобы знать, какие косметологические процедуры вам подойдут, и бережно позаботиться о своей коже.

Рубцевание

Это естественная часть процесса заживления кожи. после повреждения или травмы. Рубец представляет собой плотную волокнистую ткань и может иметь различные формы. Вот основные из них: атрофический (располагается ниже уровня здорового кожного покрова), гипертрофический (выступает над поверхностью здоровой кожи) и келоидный (разросшийся шрам).

Рубцы могут возникать в результате ожогов, травм, татуировок и прочих повреждений кожи, которых так сложно избежать в обычной жизни. Но некоторые люди имеют большую предрасположенность к образованию рубцов. И причина кроется в наследственных факторах, например, из-за слабой структуры коллагена.

Понимание своей генетики позволит снизить вероятность образования рубцов и шрамов. Это особенно важно, если вы планируете процедуры срединного пилинга, лазерной шлифовки или контурной пластики

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
MMP3	rs3025058	6A6A	9%	Polym/Polym	Транскрипционная активность гена значительно ниже	--
COL1A1	rs1800012	GG	67%	Norm/Norm	Нормальный уровень транскрипции гена COL1A1. Образуется достаточное количество коллагена I типа, соотношение α-цепей α1/α2 нормальное	++
HYAL1	rs11130248	AA	98%	Norm/Norm	Экспрессия гена в норме	++
NEDD4	rs16976600	TT	8%	Polym/Polym	Высокая экспрессия, повышен риск келоидных рубцов	--

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас предрасположенность к умеренно сниженной эффективности ремоделирования тканей. Восстановление кожи замедлено, вероятность образования келоидных рубцов повышена

Многие думают, что загар сделает шрам менее заметным. Но это миф! На самом деле УФ-лучи вызывают гиперпигментацию кожи, что делает рубцы еще более заметными.

Регенерация

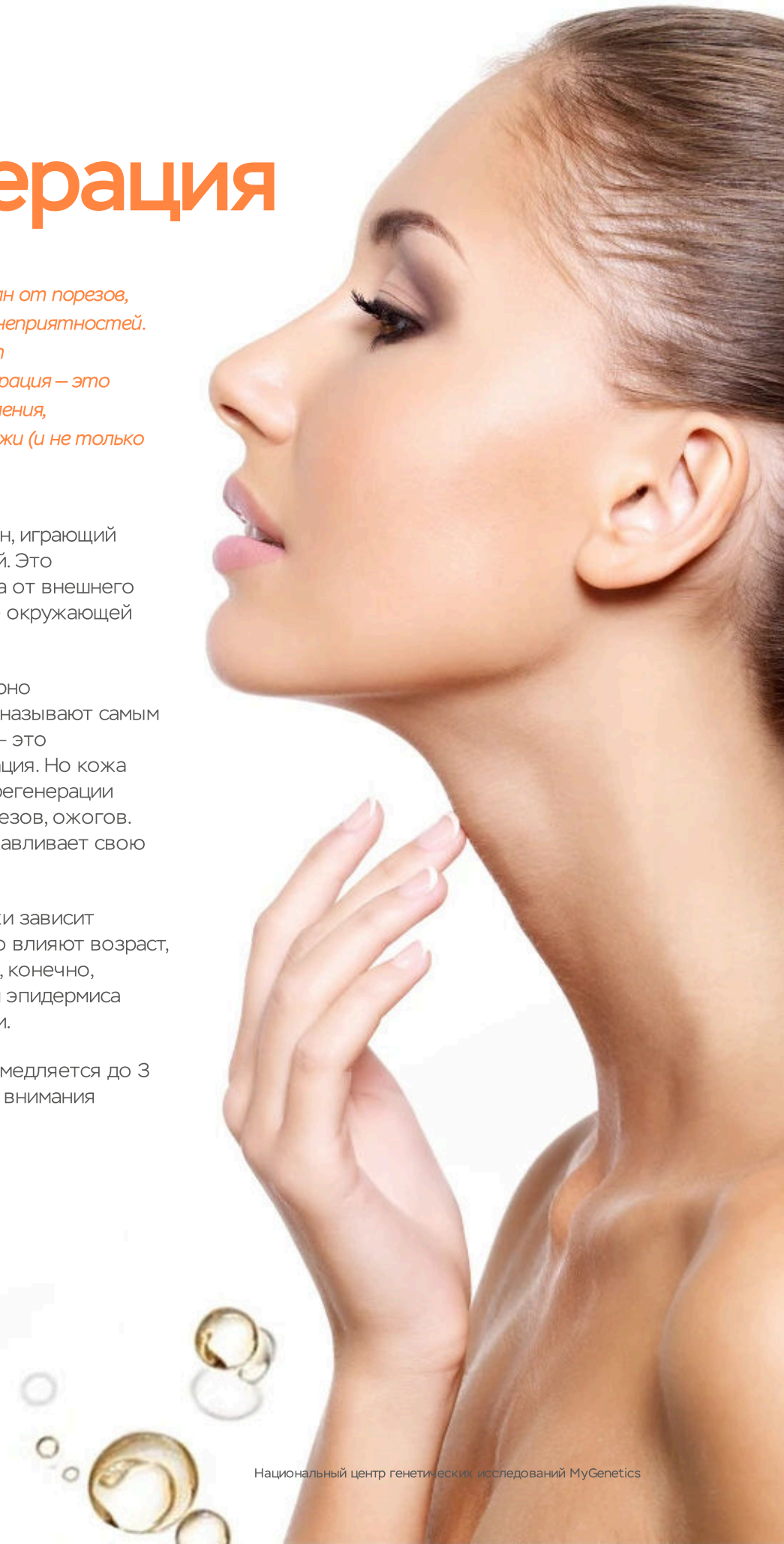
Никто из нас не застрахован от порезов, царапин и других подобных неприятностей. К счастью, наша кожа умеет восстанавливаться. Регенерация – это важный процесс восстановления, заживления и обновления кожи (и не только её).

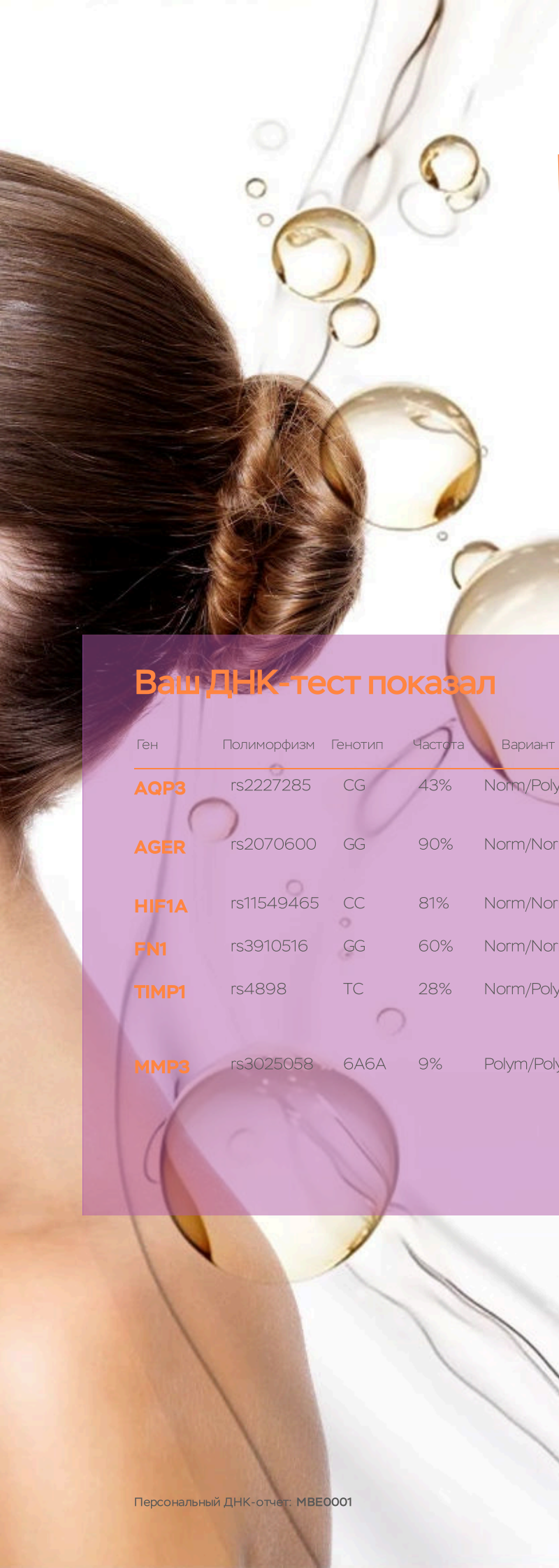
Кожа – удивительный орган, играющий большое количество ролей. Это и терморегуляция, и защита от внешнего воздействия, и восприятие окружающей среды.

Клетки эпидермиса регулярно обновляются, не зря кожу называют самым быстрорастущим органом – это физиологическая регенерация. Но кожа способна к репаративной регенерации и после повреждений: порезов, ожогов. Таким образом она восстанавливает свою целостность.

Скорость регенерации кожи зависит от многих факторов. На это влияют возраст, ультрафиолет, иммунитет, и, конечно, генетика. В среднем клетки эпидермиса обновляются за 2-3 недели.

Но с возрастом процесс замедляется до 3 месяцев, и требует больше внимания и заботы.





Способность некоторых животных к регенерации просто поразительна и значительно превосходит человеческую. Например, у многих губок, полипов и некоторых червей из небольшого кусочка тела может восстановиться весь организм. Вот бы нам обладать такими способностями!

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
AQP3	rs2227285	CG	43%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно сниженному уровню аквапоринов и умеренно нарушенной регенерация после повреждений	+-
AGER	rs2070600	GG	90%	Norm/Norm	Предрасположенность к нормальному функционированию рецептора RAGE, отсутствие фактора, снижающего регенерацию	++
HIF1A	rs11549465	CC	81%	Norm/Norm	Нормальная работа фермента. Регенерация на уровне, среднем для популяции	--
FN1	rs3910516	GG	60%	Norm/Norm	Предрасположенность к нормальной экспрессии гена. Фактор нормальной регенерации	++
TIMP1	rs4898	TC	28%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно повышенному уровню тканевого ингибитора металлопротеиназы. Фактор снижения скорости деградации коллагена и умеренно улучшенной регенерации	+-
MMP3	rs3025058	6A6A	9%	Polym/Polym	Низкая активность, низкая эффективность ремоделирования тканей и регенерации	--

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас умеренную предрасположенность к нарушению процессов регенерации и ее замедлению. Поэтому желательно выбирать щадящие кожу процедуры. Полезно использовать регенерирующую косметику, особенно после травм или оперативных вмешательств

Растяжки

Растяжки — памятные следы непрерывных изменений потока нашей жизни. Еще их называют стрии, и представляют они собой углубленные полосы, возникающие на коже живота, груди, бедер и ягодиц. Часто наблюдаются у беременных женщин, особенно в последнем триместре. Несмотря на отсутствие вреда, их визуальное проявление не каждому нравится. Со временем стрии могут стать менее заметными и светлыми сами по себе, без дополнительных манипуляций.

Не все растяжки выглядят одинаково. Они различаются в зависимости от того, как долго они существуют, что их вызвало, где они локализуются на теле и от типа кожи.

Причина возникновения стрий— растяжение кожи. На их выраженность влияет несколько факторов, в том числе генетические особенности и степень нагрузки на кожу. Также считают, что появление растяжек связано с нарушением баланса гормонов: гипофиза, надпочечников, щитовидной железы и половых гормонов. Например, важную роль может играть уровень кортизола, который вырабатывается надпочечниками. Он способен ослаблять эластические волокна кожи и таким образом способствовать образованию стрий.

Что помогает уменьшить риск появления растяжек:

- увлажнение кожи;
- использование солнцезащитного крема;
- увеличение физической активности при наборе мышечной массы или снижении веса.

Другие факторы, повышающие риск развития растяжек:

- быстрый рост в подростковом возрасте;
- резкий набор или потеря веса;
- использование кортикостероидов;
- занятия спортом и использование анаболических стероидов;
- операции по увеличению груди;
- наличие растяжек у родственников;
- наличие некоторых генетических заболеваний.

Растяжки чаще всего появляются на животе, бедрах, ягодицах и груди. У некоторых людей они могут быть более заметными из-за наследственной предрасположенности или типа кожи.

Генетика играет важную роль в склонности к растяжкам, от нее могут зависеть уровень эластичности кожи, способность к восстановлению коллагена.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
SRPX	rs35318931	GG	47%	Norm/Norm	Синтез белка с нормальной структурой и функцией. Риск растяжек средний	--
HMCN1	rs10798036	CG	52%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно сниженной экспрессии гена. Риск растяжек умеренно повышен	+-
ELN	rs7787362	CC	30%	Norm/Norm	Предрасположенность к сниженной экспрессии гена и сниженному количеству функционального эластина	--
FN1	rs3910516	GG	60%	Norm/Norm	Предрасположенность к нормальной экспрессии гена. Риск растяжек низкий	++

Обратите внимание

Генетический анализ показал, что у вас повышена предрасположенность к появлению растяжек. Необходимость в их профилактике повышена, косметолог может назначить профилактические меры или лечение

Контрастный душ, при котором чередуются горячая и холодная вода, способствует улучшению циркуляции крови и укреплению кожи. Эта процедура может помочь предотвратить образование растяжек.

Целлюлит

«Апельсиновая корка» — безвредный, но неприятный «фрукт», с которым сталкиваются многие, ве зависимости от возраста. Под кожей есть волокнистые соединительные ткани — тяжи, которые прикрепляют её к расположенным ниже мышцам, между которыми находится жир. По мере накопления жировых клеток они прижимаются к коже, а длинные и жесткие тяжи тянутся вниз. В результате появляется неровная поверхность, похожая на ямочки.

Ваш вес может быть в пределах нормы, но целлюлит может развиться даже в этом случае.

Впрочем, при избыточном весе и недостаточной физической активности вероятность столкнуться с ним выше, еще один негативный фактор — возраст.

Но в целом никто не застрахован от появления «апельсиновой корки».

Целлюлит является только косметическим недостатком, заболеванием он не считается. Причины и механизмы его развития до конца не ясны. Известно, что увеличивает риск его возникновения:

образ жизни (низкая двигательная активность, скудный рацион, высокая калорийность питания), генетические и гормональные (также имеющие генетическую составляющую) факторы. Например, избыток эстрогенов (женских половых гормонов) и нарушение оттока лимфы могут быть весьма серьезными факторами риска.

Эффективен ли массаж при целлюлите?

Способствует улучшению кровообращения, что может привести к уменьшению отечности и улучшению обмена веществ.

Лимфодренажные техники или аппаратные методики могут способствовать разрушению жировых отложений и улучшению дренажа лишней жидкости.

Однако важно понимать, что массажи не являются панацеей.

Целлюлит обнаруживается в той или иной степени и форме у 90% женщин. Мужчины страдают им значительно реже – до 10%. Полагают, что причиной тому – высокий уровень эстрогенов, который может усиливать негативное влияние факторов образа жизни.

Еще одна причина большей распространенности целлюлита у женщин:

Соединительная ткань у них расположена вертикально, что способствует образованию камер для накопления жира, в то время как у мужчин она располагается горизонтально, что делает их кожу менее подверженной целлюлиту.

Ваш ДНК-тест показал

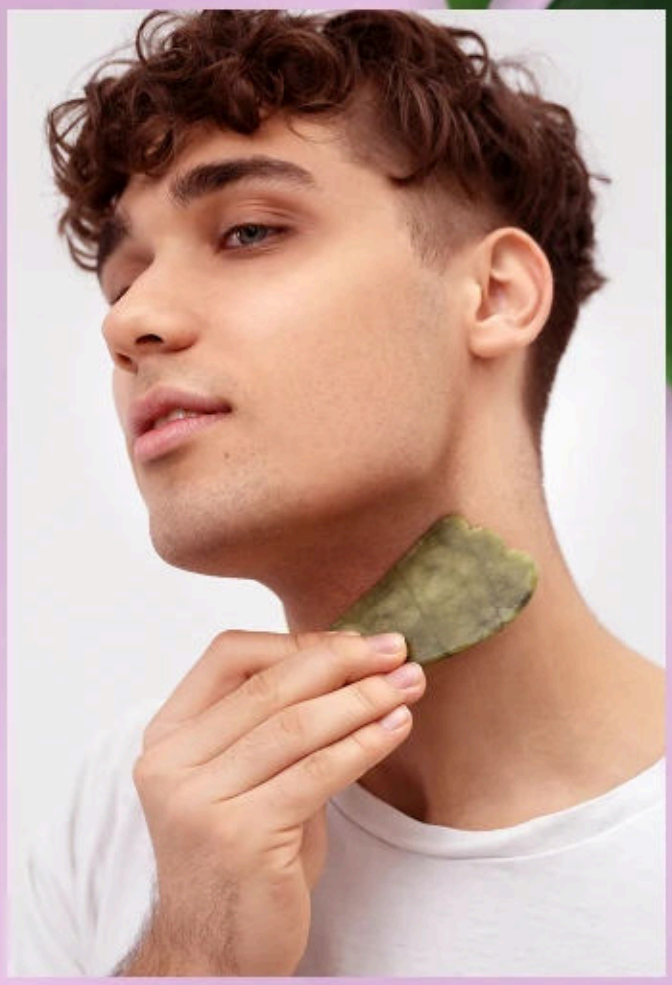
Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
HIF1A	rs11549465	CC	81%	Norm/Norm	Нормальная работа фермента. Риск целлюлита на уровне среднепопуляционного	--

Обратите внимание

Генетический анализ показал, что ваша кожа предрасположена к появлению «апельсиновой корки» в значительно меньшей степени, чем в среднем среди популяции. Снижена предрасположенность к развитию целлюлита. Необходимость в профилактике низкая. Однако косметолог может назначить процедуры при необходимости по текущим показаниям

Рекомендации для вас

по разделам рубцевание и регенерация

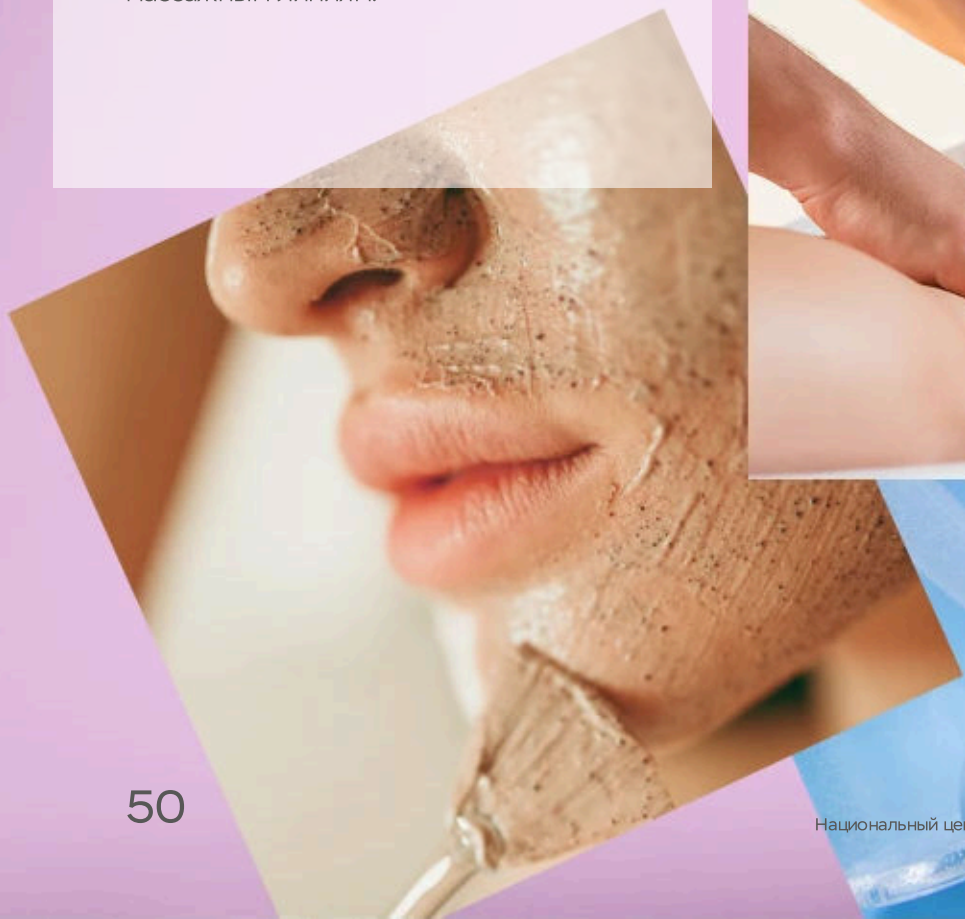


Домашний уход

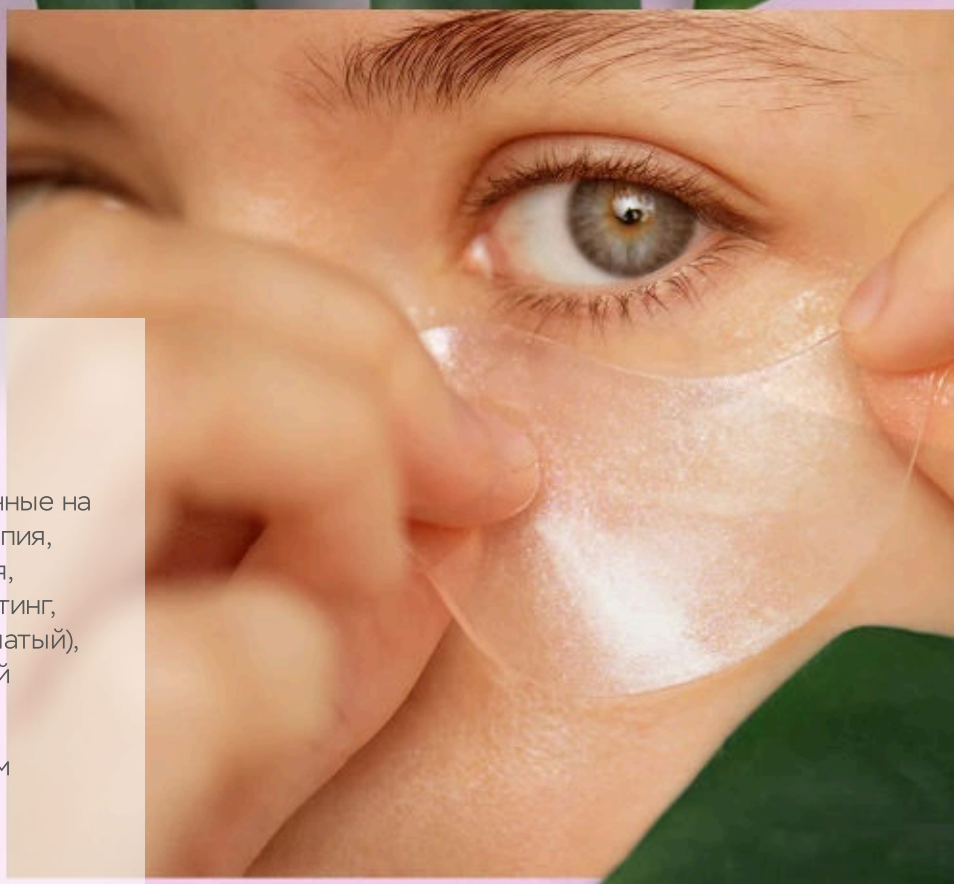
Ухаживайте за кожей с учетом ее потребностей (увлажнение, питание, обновление). Вам необходимо на регулярной основе использовать кислотные пилинги для тела и солнцезащитные средства с подходящим для вас уровнем SPF.

Вам рекомендуется минимизировать самостоятельное механическое воздействие на кожу: растирание щеткой, агрессивные массажи, баночный массаж. Все средства наносите строго по массажным линиям.





по разделам: склонность к растяжкам и целлюлиту



Косметологические процедуры

Вам подойдут процедуры, направленные на улучшение тонуса кожи (прессотерапия, микротоковая терапия, обертывания, инъекционные методики, SMAS-лифтинг, RF-лифтинг (игольчатый и не игольчатый), лазерная и фототерапия, аппаратный массаж).

Ручной массаж и процедуры LPG вам необходимо использовать с осторожностью.





Выпадение волос – естественный процесс обновления волосяного покрова. Но слишком сильная потеря волос (алопеция) доставляет эстетический дискомфорт и в некоторых случаях может служить показателем неблагоприятных изменений в организме.

Волосы

Выделяют несколько типов алопеции, и на некоторые из них большое влияние оказывает генетика. Например:

Андрогенная алопеция поражает волосистую часть головы и чаще всего встречается у мужчин.

Очаговая алопеция характеризуется потерей волос на определенных участках.

Возрастная алопеция проявляется уменьшением плотности волос после 60 лет.

Диффузная алопеция вызывает равномерное истончение волос по всей голове.

Андрогенная алопеция



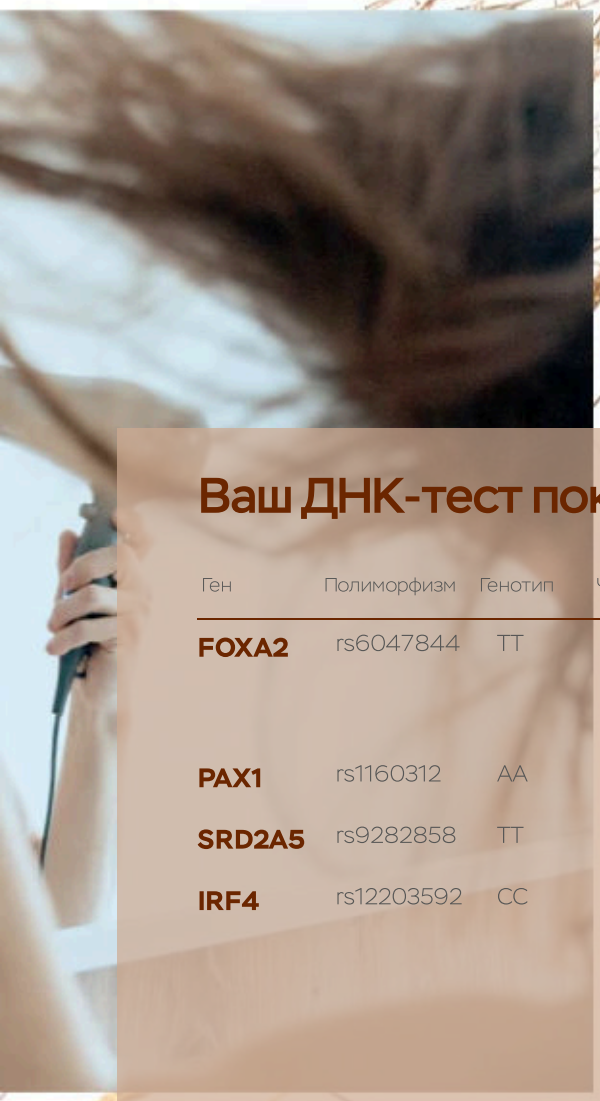
Выпадение волос у мужчин – достаточно распространённое явление, которому подвержены по разным данным примерно до 70% представителей сильного пола в возрасте 30 лет. В 50 лет от облысения страдают уже около 85% мужчин.

Факторы, усиливающие проявление андрогенной алопеции:

- курение;
- употребление алкоголя;
- длительные анаэробные физические нагрузки;
- употребление кофе;
- перхоть и заболевания кожи головы;
- низкая или избыточная масса тела;
- психологические стрессы.

То, что андрогенная алопеция имеет сильный генетический компонент, было определено в том числе благодаря исследованиям среди близнецов. Ученые изучали, какова вероятность потери волос у однояйцевых и разнояйцевых близнецов. Выяснилось, что те, чей геном совпадает, оба подвержены этому состоянию, тогда как среди двойняшек от облысения может страдать только кто-то один.

Распространенность и выраженность андрогенной алопеции среди различных этнических групп отличается.



Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
FOXA2	rs6047844	TT	36%	Norm/Norm	Фактор увеличения риска развития андрогенной алопеции в связи с нарушения деления клеток волосяных фолликулов. У большей части носителей данного генотипа к 35 годам наблюдается усиленная потеря волос	--
PAX1	rs1160312	AA	31%	Norm/Norm	Повышенная предрасположенность к облысению по мужскому типу	--
SRD2A5	rs9282858	TT	1%	Polym/Polym	Низкая предрасположенность к облысению по мужскому типу	++
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Относительно низкая предрасположенность к облысению по мужскому типу	++

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас умеренную предрасположенность к андрогенной алопеции. Поэтому рекомендуем уделить внимание профилактике выпадения волос. Также стоит помнить, что кроме генетических причин, возникновение алопеции может быть связано также с внешними факторами, например, дефицитом некоторых витаминов и минералов. Сбалансированный рацион будет способствовать профилактике выпадения волос. Если вы обнаружили у себя избыточное выпадение волос, обратитесь к специалисту-трихологу, чтобы выяснить причину

Рекомендации для вас

по разделу андрогенная алопеция

Домашний уход

При вашем генотипе показан самомассаж / массаж волосистой части головы. Также хорошо использовать микротоковую терапию.

Чтобы сохранить красоту и здоровье ваших волос, по потребностям добавляйте в домашний уход полезные ингредиенты. Экстракт ростков гороха и масло чайного дерева увеличивают продолжительность периода роста волос. Восстановлению структуры и питанию волос способствуют масла розмарина, королевской пальмы, кокоса, авокадо, тыквы, акации, туи, экстракт зеленого чая, экстракт крапивы и солодки.

Чтобы защитить волосы от вредных воздействий, используйте масло виноградных косточек, масло розмарина и экстракт гинкго двулопастного. Усиливают и стимулируют рост волос аргановое масло, масло алоэ вера, экстракт женьшеня, масло виноградных косточек и репейное масло. Для улучшения микроциркуляции и кровоснабжения волос применяйте комплекс пептидов, экстракты розмарина, красного перца, гинкго билоба.

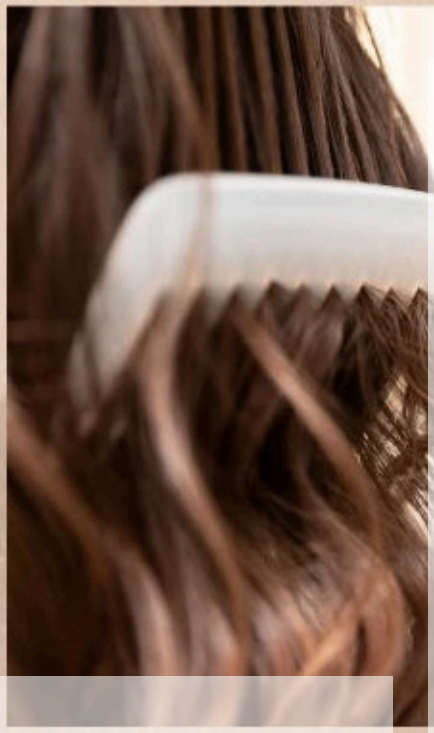
Противовоспалительное действие оказывают алтей лекарственный, береза бородавчатая, девясил высокий, дуб обыкновенный, зверобой продырявленный, лопух большой, хвощ полевой.

Косметологические процедуры

В вашем случае обязательна консультация трихолога с проведением трихоскопии для решения вопроса о назначении лечения, которое может включать: гормонально-заместительную терапию, глюкокортикостероиды, протеогликаны, пептидные инъекции, препараты-индукторы микроциркуляции, инъекции витаминов группы В и аминокислот, PRP-терапию (обогащенная тромбоцитами плазма), Led-терапию, НИЛИ (низкоинтенсивная лазерная терапия), терапию миноксидилом.

Вам необходимо сдать анализы на дефициты цинка, меди, магния, селена, витаминов B12, E, D и фолиевой кислоты.





Как избежать рисков

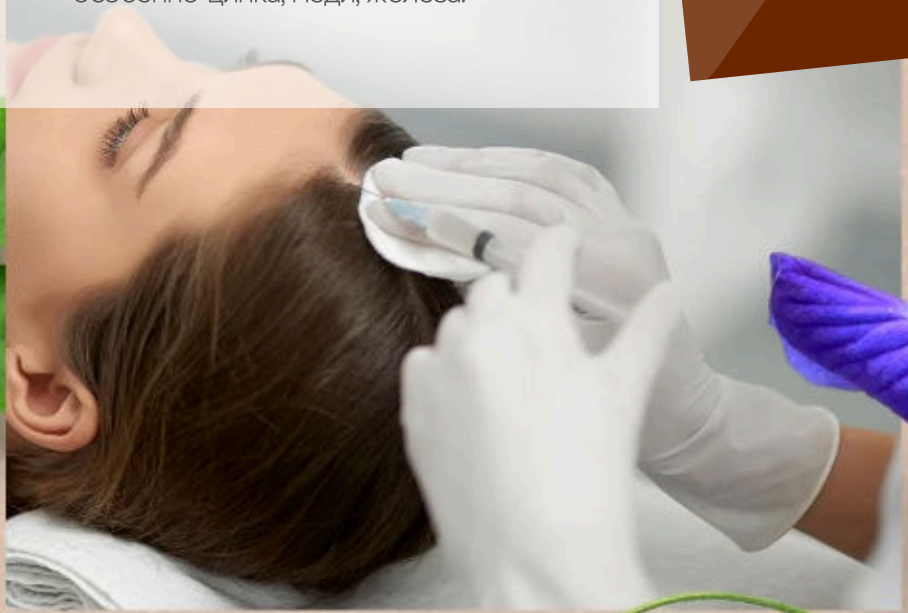
При наличии очагов активного воспаления волосяных фолликулов вам рекомендуется отказаться от стимулирующих процедур (препараты с никотиновой кислотой, плазмотерапия, дарсонваль в стимулирующем режиме).

Питание и образ жизни

Волосы состоят из 78% белка, 15% воды, 6% липидов и 1% пигмента. Поэтому для поддержки красоты и здоровья волос регулярно включайте в меню следующие продукты: мясо птицы, говядину и рыбу; яйца; морепродукты; овощи и зелень (морковь, капуста, петрушка, шпинат, сельдерей); кисломолочные продукты; бобовые (фасоль, чечевица, горох); цельнозерновые крупы.

Следите, чтобы организм не испытывал нехватку витаминов и микроэлементов, особенно цинка, меди, железа.

Следите, чтобы организм не испытывал нехватку витаминов и микроэлементов, особенно цинка, меди, железа.







Генетика играет важную роль в защите кожи от солнца. Некоторые люди имеют более высокую склонность к солнечным ожогам и повреждению кожи из-за наследственных факторов. Например, низкий уровень меланина в коже может делать ее более уязвимой для ультрафиолетовых лучей. У людей с темной кожей уровень меланина выше, и это делает их кожу более устойчивой к воздействию солнца.

Меланин также связан с появлением веснушек, которые сами по себе не представляют опасности. Однако у людей с веснушками кожа более чувствительна к солнечному свету. Поэтому им важно проявлять особую осторожность и защищать свою кожу от солнца.

Защита от солнца

Чтобы правильно подбирать солнцезащитные средства и понимать, какое время пребывания на солнце допустимо, важно учитывать особенности своей кожи.

Реакция на загар

Загар – это естественная защитная реакция кожи на действие солнечных лучей. Под воздействием ультрафиолета клетки кожи – меланоциты – вырабатывают пигмент меланин. Он защищает кожу от вредного воздействия излучения. При этом кожа не только приобретает красивый смуглый оттенок, но и вырабатывает витамин D – стероидный гормон, регулирующий огромное количество процессов в организме. Например, именно он отвечает за усвоение кальция и помогает иммунитету. Наконец, под воздействием ультрафиолета вырабатывается дофамин, «молекула любви и удовлетворения», а также увеличивается количество дофаминовых рецепторов.

Однако не все люди одинаково реагируют на солнечные лучи или лампы солярия. Некоторые имеют изначально смуглую кожу, другие легко получают красивый загар на солнце, а третьи загорают плохо и легко получают солнечные ожоги («сгорают на солнце»). Поэтому важно загорать правильно и с учётом особенностей кожи.

Также важно помнить, что избыточное воздействие ультрафиолетового излучения активизирует процессы, связанные с фотостарением. Подробнее о об этом вы можете узнать в соответствующем разделе отчета.

Солнце или солярий?

При посещении солярия следует соблюдать некоторые правила:

Интенсивность ламп, используемых в солярии, значительно выше интенсивности солнечных лучей. Поэтому длительность сеанса загара в солярии составляет не более 10 минут. Не рекомендуется проводить в день больше одной процедуры. По той же причине людям с очень светлой кожей с солярием нужно быть крайне осторожными и ограничить процедуру 3-5 минутами. Иначе можно получить ожоги и другие неприятные последствия.

Под воздействием лучей большинства ламп солярия витамин D в коже не вырабатывается. Поэтому в солярии мы получаем загар, но не этот важный витамин. В солярии (как, впрочем, и на ярком солнце) важно беречь глаза: надевайте специальные очки и/или во время процедуры постоянно держите глаза закрытыми.

Однако в случае недостатка естественного солнечного излучения и при соблюдении всех правил безопасности солярий хотя бы отчасти может стать заменой солнечных ванн.

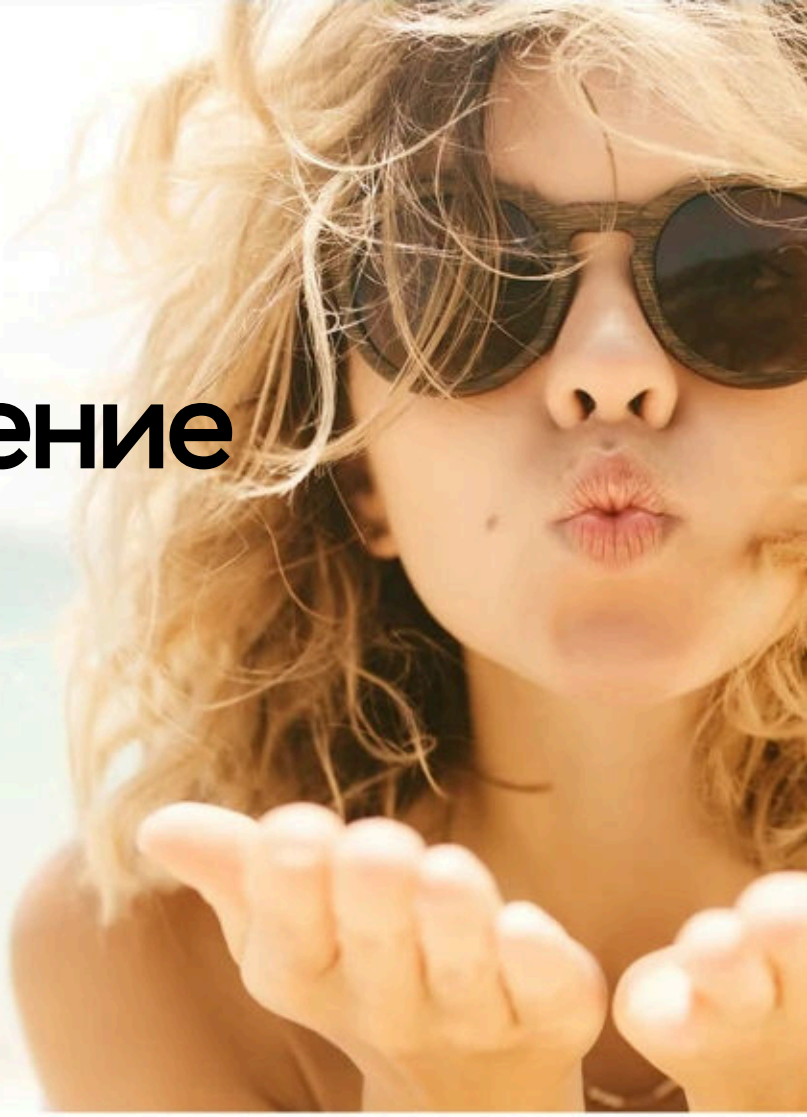
Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
Загар						
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Измененная структура белка. Фактор умеренного ответа кожи на солнце в виде загара	--
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Фактор хорошего ответа кожи на солнце в виде загара	--
TYR	rs1393350	GA	40%	Norm/Polym	Фактор умеренного снижения ответа кожи на солнце в виде загара	+-
ASIP	rs1015362	CT	42%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно сниженной экспрессии гена и умеренному усилению синтеза эумеланина, а не феумеланина, то есть загару	-+
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Фактор хорошего ответа кожи на солнце в виде загара	++
PIGU	rs910873	GG	91%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренной экспрессии гена. Фактор хорошего ответа кожи на солнце в виде загара	++
HERC2	rs12913832	AG	37%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно повышенной экспрессии гена. Фактор умеренного усиления ответа кожи на солнце в виде загара	-+
SLC24A5	rs1426654	AA	99%	Norm/Norm	Фактор хорошего ответа кожи на солнце в виде загара	--
Солнечные ожоги						
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Повышена предрасположенность к солнечным ожогам	--
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Предрасположенность к солнечным ожогам низкая	++
ASIP	rs1015362	CT	42%	Norm/Polym	Предрасположенность к солнечным ожогам умеренно повышена	-+
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Предрасположенность к солнечным ожогам относительно низкая	++
HERC2	rs12913832	AG	37%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно повышенной экспрессии гена. Умеренно сниженная предрасположенность к солнечным ожогам	-+

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас склонность к умеренному нарушению синтеза меланина и умеренную реакцию на загар. Поэтому нежелательно подвергать кожу слишком большому количеству солнечного излучения и солярия. По возможности используйте солнцезащитные средства

Фотостарение



Кожа добросовестно защищает наш организм от воздействия ультрафиолетового излучения, принимая основной удар на себя. Поэтому именно воздействие ультрафиолета в 60% случаев является причиной преждевременного старения и возникновения новообразований в коже.

Человеческий организм использует несколько механизмов защиты от агрессивного солнечного света. Кожа вырабатывает меланин – специальный пигмент, который создает «тёмный» фильтр для солнечного ультрафиолета. Он защищает белки, липиды и ДНК клеток от повреждений, вызываемых воздействием УФ. Если же повреждения ДНК случаются, то запускается процесс их устранения. Кроме того, у нашего организма имеется система защиты от свободных радикалов, возникающих под воздействием УФ-излучения. Однако у некоторых людей есть генетическая предрасположенность к нарушению работы этих систем.

В погоне за идеальным загаром мы ускоряем старение нашей кожи. Кожа, подверженная фотостарению, приобретает глубокие морщины, становится грубой, вялой, с желтоватым оттенком и пигментными пятнами. Изменяются сосуды, раны заживают дольше, возникает опасность развития доброкачественных и злокачественных новообразований.

В начале 20-го века, немецкий дерматолог Пауль Герман Юлиус Ниндер впервые связал воздействие солнечного света с изменениями в коже. Его работа, опубликованная в 1921 году, стала одной из первых, указывающих на связь между УФ-излучением и старением кожи. Ниндер отмечал появление морщин и пигментации у людей, часто находящихся на солнце.



УФ-излучение оказывает негативное воздействие не только на ДНК, но и на эластические волокна кожи, провоцируя их перестройку. Через некоторое время возникает солнечный эластоз: в дерме образуется запутанная масса деградированных эластических волокон, что приводит к потере эластичности и упругости кожи. Самое опасное то, что ультрафиолетовое излучение может привести к экзогенным повреждениям ДНК.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
PIGU	rs910873	GG	91%	Norm/Norm	Предрасположенность к умеренной экспрессии гена.	++
HERC2	rs12913832	AG	37%	Norm/Polym	Предрасположенность к умеренно повышенной экспрессии гена. Фактор умеренно сниженной интенсивности фотостарения и риска новообразований кожи	-+
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Предрасположенность к среднему риску новообразований	--
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Предрасположенность к относительно низкому риску новообразований кожи	++
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Предрасположенность к относительно низкому риску новообразований кожи	++

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас отдельные факторы предрасположенности к развитию процессов фотостарения. Об этом стоит помнить, при нахождении на солнце полезно использовать солнцезащитную косметику (при отсутствии аллергии)

Видимые признаки фотостарения:

- красные пятна на коже;
- избыточная пигментация, пигментные пятна;
- истончение кожи;
- грубая текстура поверхности кожи;
- расширенные поры.



Рекомендации для вас

по разделам реакция на загар и фотостарение

Образ жизни

При вашем генотипе необходимо соблюдать простые правила нахождения на солнце. Старайтесь избегать контакта с солнечными лучами с 12 до 17 часов. Защитите свою кожу одеждой из натуральных волокон белого цвета. Добавьте в свой гардероб кепки и шляпы, солнцезащитные очки. Перед выходом на солнце обязательно наносите SPF крем с защитой 50 и выше. При поездках в автомобиле обеспечьте защиту лобового стекла от ультрафиолета. Также вам необходима подготовка к солнечной активности в осенне-зимний период с помощью ретинола в малых концентрациях в липосомальной формуле. Добавьте в свой рацион БАДы с ликопином, полифенолами зеленого чая, ресвератролом, изофлавоноидами сои и другими, чтобы уменьшать воздействие ультрафиолета.

Домашний уход

Вам рекомендуется косметический домашний уход, богатый антиоксидантами (например, сыворотки с витамином С). Используйте средства с ниацинамидом (витамин В3), азелаиновой и койевой кислотой, арбутином.

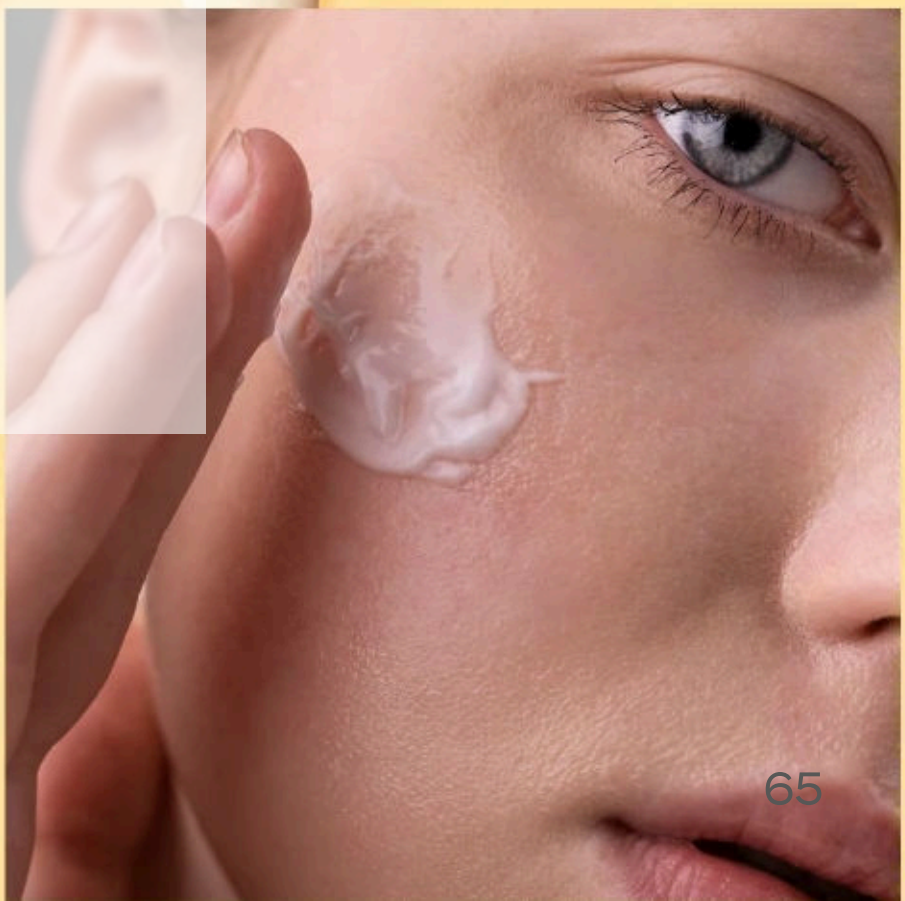
В вашем случае важно обеспечить полноценное увлажнение в домашнем уходе. При недостаточности этих действий обратиться к косметологу, чтобы сформировать стратегию по восполнению гидратации.

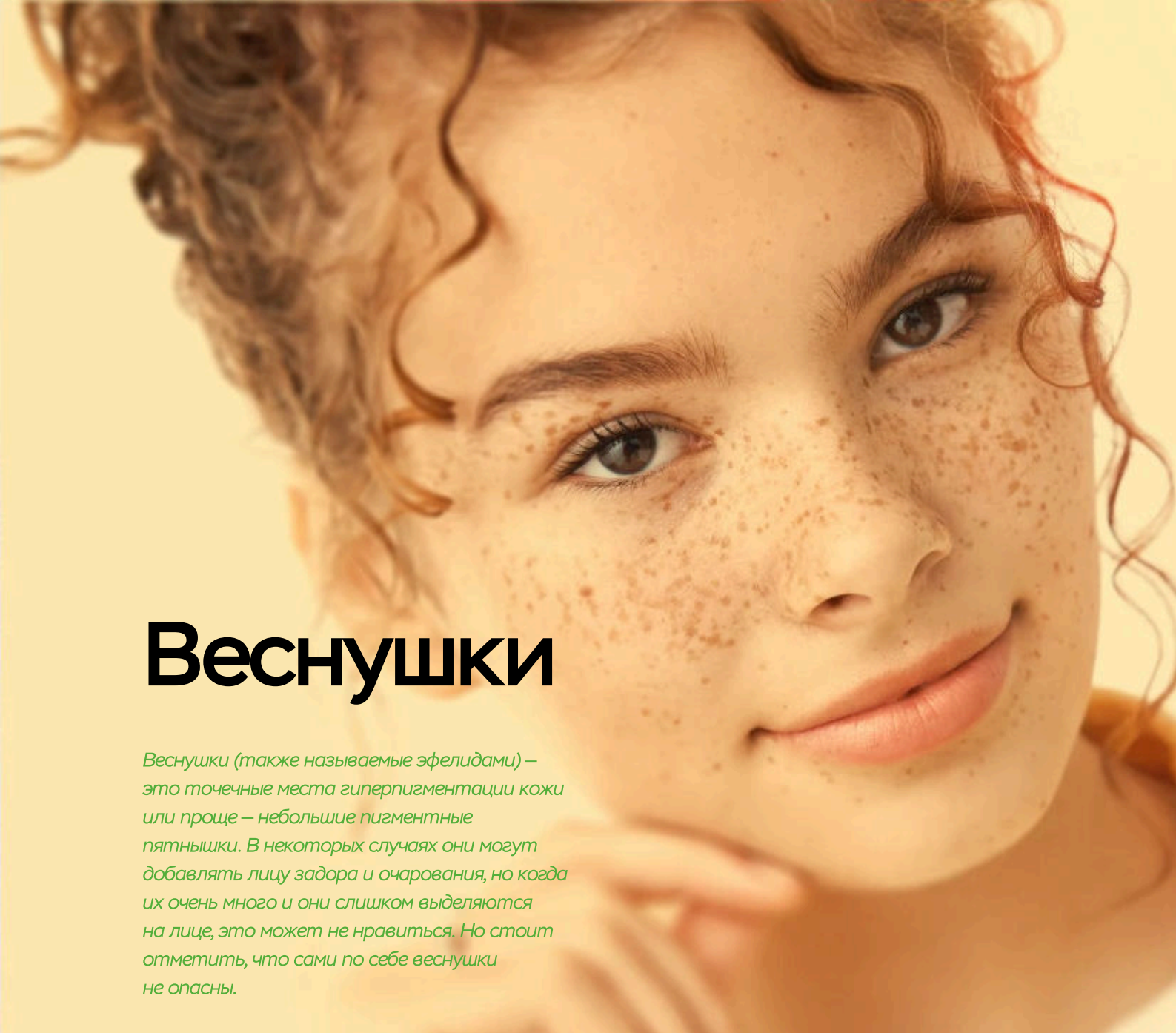


Косметологические процедуры

При вашем генотипе важно соблюдать сезонность проведения косметологических процедур.

В остальном, вам показаны любые косметологические процедуры, подобранные с учетом других факторов риска вместе с вашим косметологом.





Веснушки

Веснушки (также называемые эфелидами) – это точечные места гиперпигментации кожи или проще – небольшие пигментные пятнышки. В некоторых случаях они могут добавлять лицу задора и очарования, но когда их очень много и они слишком выделяются на лице, это может не нравиться. Но стоит отметить, что сами по себе веснушки не опасны.

Чаще всего веснушки появляются на лице, шее, руках, груди, причём более всего склонны к их появлению люди с 1 и 2 фототипами кожи, начиная с 5-6 лет.

Веснушки возникают потому, что клетки кожи (меланоциты) под действием солнечных лучей начинают активно вырабатывать пигмент мелалин. Поскольку эти клетки могут быть распределены в коже неравномерно, появляются рыжие и коричневые пятнышки. Так что веснушки – это вполне закономерная защитная реакция светлой кожи на солнце.

Именно потому, что их появление зависит от солнца, они, как правило появляются или становятся ярче весной-летом, а зимой бледнеют и могут совсем исчезать.

Доказано, что одну из ведущих ролей в появлении веснушек играет генетика.

Есть ещё один вид пигментации, похожий на веснушки — лентигины (лентиго). Их ещё называют веснушками взрослых, возрастными или «печеночными» пятнами. Хотя на самом деле последнее название не имеет ничего общего с реальностью — эти пятна появляются вовсе не из-за каких-либо нарушений работы печени. А вот про возраст — правда, поскольку лентиго появляются обычно в 40-50 лет. Такие пятна требуют внимания, поскольку, хотя они и являются доброкачественными изменениями в коже, существует риск их перерождения.

Профилактике веснушек способствует употребление продуктов, богатых витаминами С и РР (никотиновая кислота). Например, в качестве косметического средства для профилактики веснушек и избавления от них можно использовать сок лимона и некоторых ягод — они богаты этими витаминами. Кстати, недостаток этих витаминов также может служить причиной появления нежелательных пятнышек.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Повышенная предрасположенность к образованию веснушек	--
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Предрасположенность к образованию веснушек низкая	++
TYR	rs1393350	GA	40%	Norm/Polym	Предрасположенность к образованию веснушек умеренно снижена	-+
ASIP	rs1015362	CT	42%	Norm/Polym	Предрасположенность к образованию веснушек умеренно снижена	-+
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Предрасположенность к образованию веснушек низкая	++

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас умеренно повышенную предрасположенность к образованию веснушек. Если они появятся и будут доставлять дискомфорт, вы можете обратиться к косметологу, который подберет необходимые процедуры для их лечения. Чтобы снизить вероятность их появления, можно защищать лицо от воздействия солнечных лучей

Пигментация

Пигментация (гиперпигментация, избыточная пигментация, пигментные пятна) — косметическая проблема, которая возникает из-за скопления меланина в коже. Это может происходить по разным причинам, например, при возрастных изменениях, гормональных нарушениях, некоторых заболеваниях. Ну и конечно, на выраженность пигментации влияют генетические факторы.

Выделяют разные типы гиперпигментации в зависимости от её причин и природы. Например, возрастная (старческие пятна), воспалительная, юношеское лентиго (в результате гормональных изменений) и другие, в том числе и генетически обусловленные. Причиной гиперпигментации могут быть и эндокринные нарушения, некоторые заболевания, воспалительные процессы, солнечные ожоги, приём ряда лекарств. Поэтому так важно выявить генетические предрасположенности и другие факторы, влияющие на ее развитие.

Лечение гиперпигментации зависит от того, по каким причинам она возникла. Это может быть устранение негативных внешних факторов, лечение заболеваний, коррекция гормональных нарушений и так далее. Существуют препараты, отбеливающие кожу. Также применяют фото- и лазеротерапию, лазерную шлифовку, пилинг, однако при этом специалист должен учесть возможные особенности реакции кожи в ответ на процедуры.

Существует и другое явление — витилиго. Это нарушение пигментации, выражающееся в отсутствии или исчезновении пигмента на отдельных участках кожи. Как правило, витилиго появляется в молодом возрасте и выглядит как бледные, молочно-белые пятна. Витилиго не сопровождается болевыми или другими неприятными физическими ощущениями, но может серьезно беспокоить, являясь косметическим дефектом. Также людям с витилиго не стоит долго находиться на солнце.



В развитии витилиго значительную роль играют генетические факторы, однако существуют и внешние воздействия, провоцирующие проявление нарушения. К ним относятся:

- стрессы;
- некоторые химические вещества;
- интоксикации;
- хронические заболевания.

Считается, что надежных методов лечения этого заболевания не существует, но есть способы профилактики появления новых светлых областей и уменьшения выраженности уже имеющегося дефекта кожи. Например, для этого применяют антиоксиданты и иммуномодуляторы, лазерную терапию, щадящее ультрафиолетовое воздействие и другие методы.

Ваш ДНК-тест показал

Ген	Полиморфизм	Генотип	Частота	Вариант	Интерпретация	Эффект
SLC45A2	rs16891982	GG	88%	Norm/Norm	Фактор повышенного риска гиперпигментации	++
MC1R	rs1805007	CC	87%	Norm/Norm	Фактор низкого риска гиперпигментации	++
TYR	rs1393350	GA	40%	Norm/Polym	Фактор умеренного риска витилиго или гиперпигментации	-+
IRF4	rs12203592	CC	78%	Norm/Norm	Фактор низкого риска гиперпигментации	++
HERC2	rs12913832	AG	37%	Norm/Polym	Фактор умеренного риска витилиго или гиперпигментации	-+
SLC24A5	rs1426654	AA	99%	Norm/Norm	Фактор низкого риска гиперпигментации	--

Обратите внимание

Генетический анализ выявил у вас отдельные факторы предрасположенности к гиперпигментации. В случае развития витилиго или гиперпигментации важно выявить их причину, чтобы специалист назначил соответствующее лечение

Рекомендации для вас

по разделам веснушки и пигментация

Домашний уход

При нахождении на солнце обязательно используйте солнцезащитные средства с достаточным уровнем SPF.

Не допускайте солнечных ожогов. При получении солнечных ожогов проводите терапию повреждений кожи с применением топических регенерантов (ранозаживляющее актовегин, солкосерил).

Используйте в домашнем уходе сыворотки с биофлавоноидами. В осенне-зимний период разрешается использовать кремы с ретинолом с низкими концентрациями.

Косметологические процедуры

При вашем генотипе необходимо специальная подготовка к сезону солнечной активности. Для этого вы можете использовать ферментные пилинги, пилинги поверхностные с PH больше 3, PDRN комплексы до солнечной активности и после, биоревитализацию до солнечной активности и после.

Также вам показана наружная антиоксидантная терапия с феруловой и лактобионовой кислотами, витамином С, бета-глюканами, карнозином. До и после инсоляции желательно проводить биоревитализацию, эпидермиссберегающие химические пилинги (феруловая, лактобионовая кислота).

Для профилактики возникновения новообразований кожи перед инсоляцией, а также для восстановления кожи после солнечных ожогов вам рекомендуются ретиноиды в низких дозах в вечернем домашнем уходе длительностью 6-12 месяцев, а также применение наружных сывороток или мезотерапия с витамином С, PDRN, ДМАЭ.



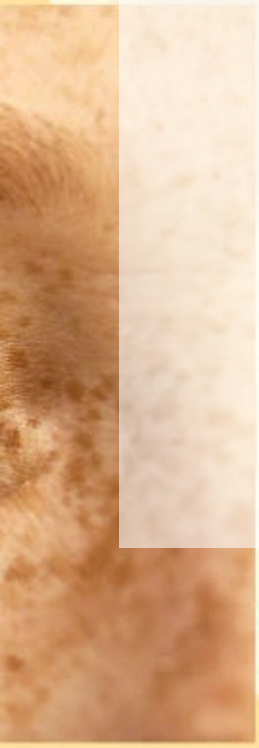


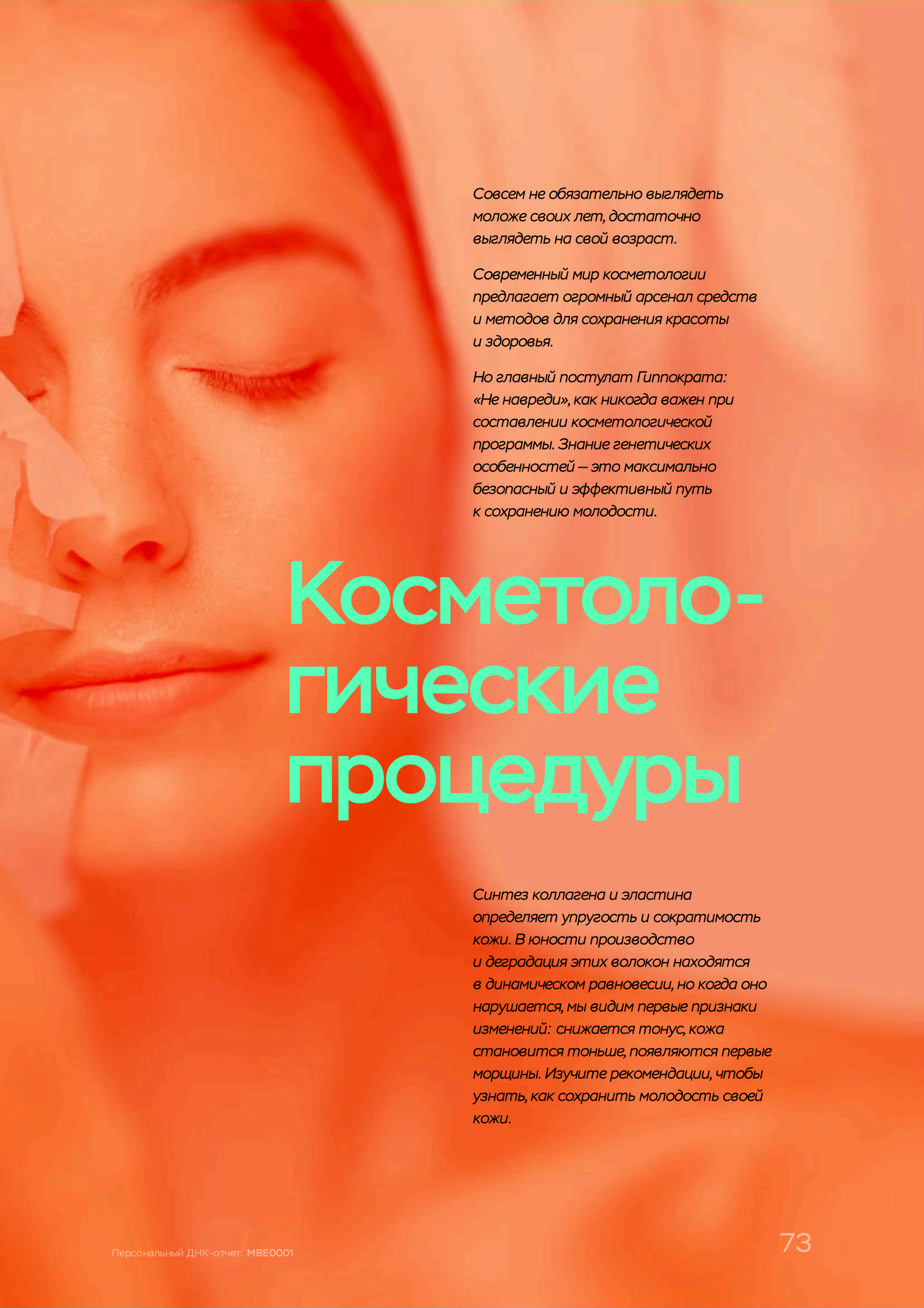
Питание и образ жизни

Для поддержания красоты и здоровья кожи вам рекомендовано соблюдение питьевого режима (ежедневная норма воды составляет 30 мл на 1 кг веса.

Также включайте в рацион продукты богатые антиоксидантами и витаминами.







Совсем не обязательно выглядеть моложе своих лет, достаточно выглядеть на свой возраст.

Современный мир косметологии предлагает огромный арсенал средств и методов для сохранения красоты и здоровья.

Но главный постулат Гиппократа: «Не навреди», как никогда важен при составлении косметологической программы. Знание генетических особенностей — это максимально безопасный и эффективный путь к сохранению молодости.

Косметологические процедуры

Синтез коллагена и эластина определяет упругость и сократимость кожи. В юности производство и деградация этих волокон находятся в динамическом равновесии, но когда оно нарушается, мы видим первые признаки изменений: снижается тонус, кожа становится тоньше, появляются первые морщины. Изучите рекомендации, чтобы узнать, как сохранить молодость своей кожи.

Инъекции

Препараты на основе ботулотоксина (Релатокс, Диспорт, Ксеомин и др.)

Основное действующее вещество — ботулотоксин типа А. Он вводится в мимические мышцы лица и временно блокирует нервные импульсы, из-за чего кожный покров, прилегающий к этим мышцам, разглаживается. Это эффективный метод для борьбы с морщинами в области межбровья, на лбу, «гусиных лапок», также с его помощью можно подкорректировать форму губ, создать эффект лифтинга и получить четкий овал лица. Действие препарата сохраняется от 3 до 6 месяцев, после чего процедуру рекомендуется повторить.

Препараты на основе гиалуроновой кислоты

Гиалуроновая кислота — один из компонентов кожи, отвечающий за ее упругость, эластичность, натуральный цвет —за все параметры, которые ассоциируются с молодостью и здоровьем. Гиалуроновые «уколы красоты» могут использоваться как в эстетических, так и в терапевтических целях.



Мезотерапия

Методика омоложения лица и тела, предполагающая многочисленное подкожное введение с помощью тончайших игл специально подобранных лечебных препаратов или созданных на их основе «коктейлей».

Наибольшую популярность получили «коктейли» на основе гиалуроновой кислоты, органических кислот, витаминных комплексов и экстрактов растительного происхождения. Во время каждой процедуры вводится незначительный объем препарата, а результат достигается за счет прохождения курса из 6-10 процедур. Правильно подобранный курс мезотерапии позволяет избавиться от таких косметологических проблем как: морщины (кроме глубоких морщин и складок); сухость (дегидратация) кожи; общее старение кожи, вызванное внешними, а также внутренними (возрастными) факторами; гиперпигментация кожи; шрамы и рубцы (как травматические, так и постакне); растяжки; целлюлит; алопеция (выпадение волос). Кроме того, мезотерапия обеспечивает заметный лифтинговый эффект.

Безинъекционная мезотерапия

Набор методик, позволяющих доставлять мезококтейли в кожу без помощи уколов. Они столь же эффективны, как и «классическая» мезотерапия, но требуют большего количества сеансов. Такой вариант подойдет тем, кто не очень любит иглы и шприцы, либо не готов к 1-2 дням реабилитации после каждой процедуры.



Биоревитализация

Один из самых эффективных способов профилактики и устранения первых признаков старения кожи, таких как сухость, потеря эластичности и тонуса, мелкие морщины. Это глубокое насыщение кожи гиалуроновой кислотой (ГК) с помощью уколов или неинвазивными способами.

Биоревитализация (дословно этот термин переводится с латыни как «возвращение к жизни») активизирует обменные процессы, выработку коллагена и эластина, позволяет глубоко увлажнить кожу, вернуть ей молодой, здоровый и привлекательный вид.

Процедура показана при таких особенностях верхних слоев дермы как: дегидратация (сухость и обезвоженность); фотостарение; снижение упругости кожи; преждевременное старение, вызванное внешним токсическим воздействием (например, курением или приемом сильнодействующих медикаментов); подготовка к проведению химического пилинга, лазерной шлифовки и пластических операций в области лица, шеи и декольте, а также восстановление кожи после этих процедур.

Наиболее востребована биоревитализация лица. Но и для других открытых участков тела, поверхность которых подвержена возрастным изменениям, например, шея, зона декольте и кисти рук, она столь же эффективна.

Процедура хорошо сочетается практически с любыми косметологическими методиками и пластическими операциями. Лучшими дополнениями к ней считаются пилинги (лазерный, механический, химический), контурная пластика, инъекции ботокса и все виды хирургических подтяжек кожи.

Следует соблюдать осторожность при комбинации с процедурами, которые ускоряют местный обмен веществ и способствуют выводу ГК из организма: микротоковая терапия, радиоволновой или лазерный лифтинг, вакуумный или ручной массаж. Нежелательно их выполнять одновременно или сразу после биоревитализации.



Ваши генетические особенности

По результатам генетического анализа выявлена незначительная предрасположенность к острым и хроническим воспалительным реакциям при введении в кожу препаратов с помощью инъекций. С осторожностью: канюльные техники

Пилинги



Это процедура удаления ряда слоев эпидермиса с обрабатываемого участка тела, благодаря чему в организме запускается процесс обновления клеток кожи.

На сегодняшний день эстетическая медицина предлагает широкий выбор разнообразных пилингов, в том числе те, что не вызывают шелушения, а активно работают в глубоких слоях кожи.
В результате процедуры разглаживается поверхность кожи, пропадают мелкие морщины и неровности. Благодаря повышенной выработке коллагена и эластина кожа приобретает упругость. Отдельные разновидности пилингов эффективны в борьбе с пигментацией, а также рубцами и шрамами.

Некоторые виды пилингов можно проводить дома, в то время как другие требуют участия профессионального врача или косметолога, применения современного оборудования, а в ряде случаев – даже наркоза. Но только специалист выберет необходимый вариант, оценив текущее состояние кожи пациента и возможные противопоказания.

Химический пилинг

Необходимый эффект достигается благодаря воздействию определенного состава кислот.

Поверхностный химический пилинг действует на уровне рогового слоя эпидермиса (самого верхнего слоя кожи) и применяется для освежения и увлажнения лица, при незначительных возрастных изменениях и косметических дефектах.

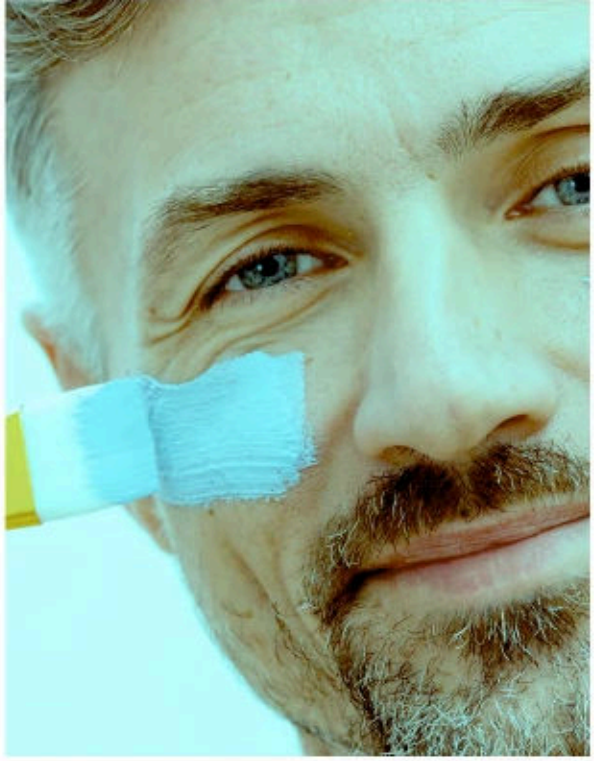
Особенно показан при сухости, наличии воспалительных явлений на коже (акне и постакне), слабых проявлениях морщин и пигментации.

Это самая быстрая и безопасная в применении процедура, не требующая восстановительного периода. После сеанса почти не возникает корочек, нет стойких покраснений (эритемы). Процедура эффективна при применении базового курса от 4 – 6 сеансов (в зависимости от вида пилинга) 1 раз в неделю.

Химические вещества, используемые в поверхностных химических пилингах:

- фруктовые (AXA) кислоты: гликолевая, молочная, азелаиновая, салициловая 20%, пировиноградная;
- фитиновая кислота;
- TCA (10-15%);
- ретиноиды.

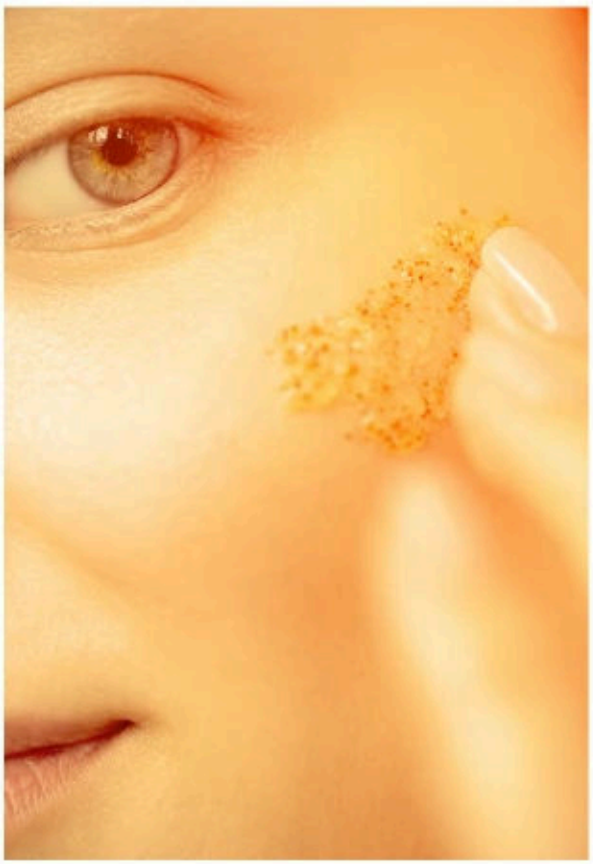
Существуют средства, предназначенные для домашнего ухода, но более серьезное воздействие предполагает обращение к косметологу, который подберет необходимую концентрацию для достижения нужного эффекта.



Срединный химический пилинг

Действует на уровне всех слоев эпидермиса и затрагивает слои живых клеток, в том числе и дермы кожи. Не такой травматичный, как глубокий, но более эффективный, чем поверхностный. Эта безопасная и эффективная процедура оказывает выраженное омолаживающее действие и решает множество проблем: устраняет признаки дряблости кожи, выраженные морщины, рубцы, стрии, солнечные и возрастные пигментации, акне (менее 6-8 элементов) и постакне.

Базовый курс процедур: до 4-6 сеансов с периодичностью не чаще 1 раза в неделю. Время восстановительного периода – 7-10 дней. После пилинга образуются множественные корочки, которые постепенно отшелушиваются в течение недели. После этого до двух недель может наблюдаться умеренная эритема (покраснение кожи).



Химические вещества, используемые в срединных химических пилингах:

- трихлоруксусная кислота (ТСА);
- салициловая кислота 30%;
- растворы Джесснера.

Глубокий химический пилинг

Действует на уровне всех слоев кожи, повреждает кожу до появления «кровяной росы», является высокотравматичным. Проводится с использованием фенолсодержащих растворов.

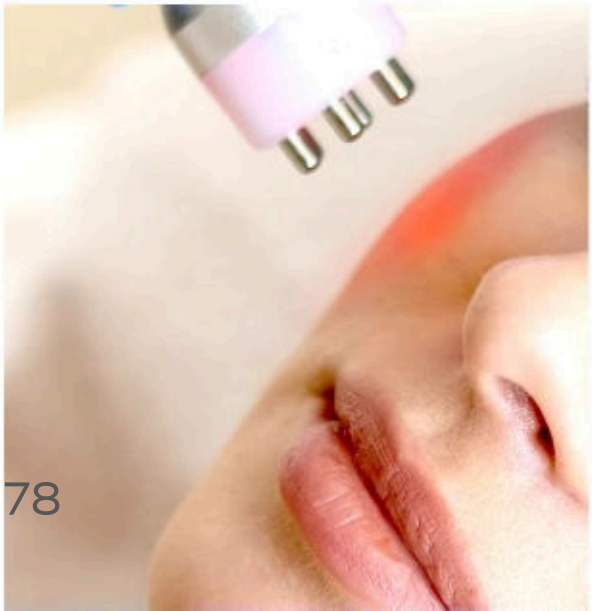
После процедуры на кожу наносят успокаивающие и увлажняющие средства. В зависимости от глубины пилинга, в течение 1-2 недель необходимо: применять противовоспалительные и солнцезащитные средства; ограничить попадание солнечных лучей на кожу; использовать косметические средства, создающие полупроницаемую пленку с барьерным эффектом. Окончательный результат будет заметен минимум через 2-3 недели – столько времени потребуется для реструктуризации кожи. Для достижения наилучшего эффекта химические пилинги (кроме глубокого) рекомендуется проводить с соблюдением базового протокола процедуры: 2 раза в год вне периода солнечной активности.

Лазерный пилинг

Эта процедура предполагает разрушение верхних слоев кожи под воздействием лазерной энергии. Ее отличительная особенность – возможность рассчитать глубину проникновения с точностью до 1 мкм.

Лазерный пилинг – один из наиболее эффективных способов омоложения и улучшения качества кожи лица, а также шеи, живота и других частей тела. С его помощью можно справиться с мелкими морщинами, пигментными пятнами, веснушками, расширенными порами, скорректировать неизбежные возрастные изменения и надолго отсрочить необходимость в пластической операции. Основное достоинство процедуры – возможность очень точно подобрать интенсивность и глубину воздействия для получения желаемого результата.





Химические вещества, используемые в глубоких пилингах:

- карболовая кислота (Фенол);
- TCA (35%).

Для достижения заметных и стойких результатов при глубоком пилинге рекомендуется обращаться к квалифицированному косметологу или дерматологу, который подберет необходимую концентрацию и проведет процедуру безопасно.

Ваши генетические особенности

По результатам генетического анализа выявлена предрасположенность к воспалительным реакциям и травматизации кожи пилингами. Противопоказания: срединные и глубокие пилинги. С осторожностью: лазерный пилинг

Тредлифтинг (нити)



С помощью нитевых технологий можно провести коррекцию и профилактику широкого спектра возрастных изменений. Это эффективный способ армирования, уплотнения, лифтинга мягких тканей лица и тела.

Нити имеют различную толщину, длину, рельеф поверхности и выбор зависит от цели, от возраста и индивидуальных особенностей кожи.

Изготавливают нити из биодеградируемых веществ.

Тредлифтинг запускает в тканях процессы восстановления, локально усиливает микроциркуляцию, улучшает качество кожи. Кроме того, используется для стимулирования синтеза коллагена.



Ваши генетические особенности

По результатам генетического анализа выявлена предрасположенность к воспалительным реакциям, травматизации кожи и рубцеванию при введении нитей. С осторожностью: тредлифтинг

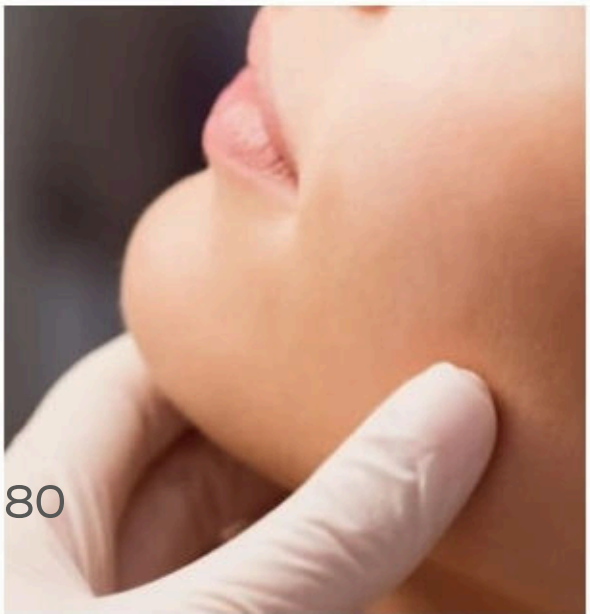
Аппаратные процедуры

Микродермабразия

Механический пилинг микрокристаллами — идеальный вариант для омоложения кожи с первыми признаками возрастных изменений. Курсы из 10 и более сеансов помогут справиться с более серьезными проблемами.

Аппаратная косметология

Здесь для воздействия на кожу используется профессиональное медицинское оборудование. В основе лежат разные принципы: механическое воздействие (аппаратный массаж или прессотерапия, вибротерапия, эндермотерапия); электрический ток (гальванизация, электростимуляция, микротоковая терапия, электролиполиз, дарсонвализация, RF-лифтинг); электромагнитные излучатели (в инфракрасном, видимом, ультрафиолетовом (УФ) диапазонах); ультразвуковые приборы (ультразвуковая терапия, ультразвуковой пилинг, кавитация, SMAS-лифтинг); лазеры, световые импульсы (фототерапия, хромотерапия, LED терапия).



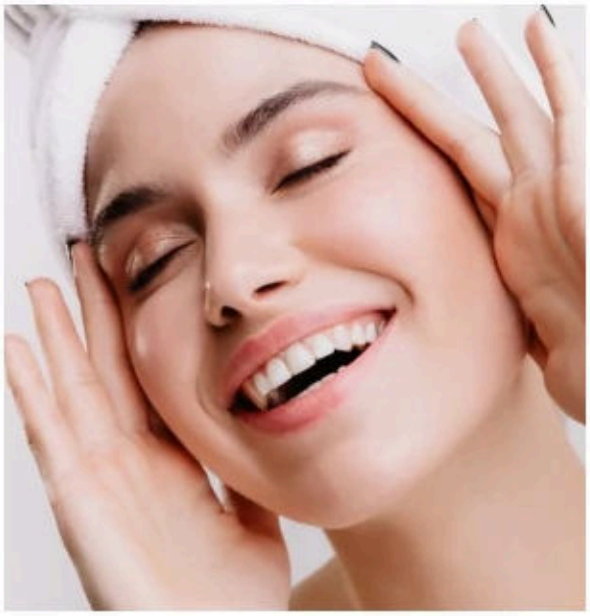
Аппаратные методы применяют для решения двух задач:

1. Разрушение клеток и /или межклеточных структур для удаления участков ткани (эстетическая медицина и хирургия). В том числе используют для удаления волос (эпиляции), бородавок и других новообразований.
2. Стимуляция клеток определенных участков кожи или общее воздействие на весь организм (косметология, эстетическая медицина и хирургия).

Ваши генетические особенности

По результатам генетического анализа выявлена повышенная предрасположенность к повреждению кожи и растяжкам вследствие механического воздействия. Противопоказания: агрессивные массажные техники, баночный массаж, ручной массаж, LPG





Чтобы избежать нежелательных последствий, соблюдайте правила:

- Не проводите в один день две и более процедуры, вызывающие ответную реакция организма (например, УФО и общий массаж);
- Не используйте в один день процедуры на одну и ту же зону;
- Не применяйте в один день методы физиотерапии, близкие по характеру воздействия на организм (электростимуляция и электролиполиз, УФО и лазерная терапия);
- Не назначайте процедуры, вызывающие раздражение или воспаление кожи (УФО и гальванизация), на один участок;
- В комплексных процедурах в течение одного сеанса сначала проводят местное воздействие (лицо), а затем — общее (тело) с интервалом не менее 15–20 мин.

Фотоомоложение

Процедура предполагает воздействие на кожные ткани световым излучением с определенной длиной волны.

Способствует стимуляции синтеза белков, в результате чего кожа становится плотнее, мелкие морщины разглаживаются. Также позволяет работать с пигментом на коже и стойким расширением сосудов (купероз, розацеа). Фотоомоложение можно начинать примерно с 30 -летнего возраста, когда появляются первые морщины. Курс терапии (от 3 до 7 процедур с интервалом в три недели) позволяет избавиться от уже существующих морщин и предотвратить появление новых. Даже одна процедура дает видимое уменьшение глубины морщинок на лице, а последующие надолго закрепят полученный результат.

Важное достоинство — нетравматичность и неинвазивность процедуры.

Smooth-омоложение

Более деликатная лазерная методика, дающая при этом быстрый эффект. После процедуры не требуется реабилитация. Небольшое покраснение и отечность, обычно вызванные воздействием лазера, здесь практически исключены. Лазерные лучи равномерно прогревают кожные ткани, удаляют отеки и мелкие морщины. После процедуры сужаются поры и осветляются пигментные пятна.

3D и 4D-омоложение

Лазерные методики, где комбинируются три или четыре программы воздействия.
Во время процедуры проводятся лифтинг, лазерная шлифовка и лазерное омоложение кожи. Эффект становится полностью заметен спустя несколько суток и держится полтора года.

Лазер

Различаются по интенсивности лазерного воздействия:

Когда не происходит повреждения структур кожи. Например, НИЛИ (низкоинтенсивное лазерное излучение), которое оказывает противовоспалительные, ранозаживляющие, стимулирующие, иммуномодулирующие, липолитические эффекты. В косметологии используется для лечения воспалительных заболеваний (акне, атопический дерматит, экзема, псориаз), для ускорения заживления после агрессивных процедур и нормализации заживления рубцов, липолиза и лечения алопеции;

Разрушение (фотодеструкция) – большинство современных косметологических лазеров работают именно по этому принципу;

Фракционные лазеры – используются для устранения мелких и разглаживания глубоких морщин, расширенных пор, атрофических рубцов (в том числе постакне), восстановления структуры кожи, лечения стрий, лифтинга кожи (в том числе верхнего и нижнего век), коррекции нарушений пигментации (мелазма, солнечное и старческое лентиго).

Лазерная терапия назначается врачом и проводится только в специально оборудованном процедурном кабинете. Лазерные процедуры – это многоплановое сложное воздействие на организм. Самолечение на непрофессиональном оборудовании неэффективно и часто приводит к нарушению здоровья.

Ваши генетические особенности

По результатам генетического анализа выявлена предрасположенность к воспалительным реакциям, травматизации кожи и рубцеванию при воздействии лазером. С осторожностью: лазерная шлифовка, фокусированный ультразвук





Сезонные процедуры

Сильных различий между процедурами и уходом за кожей и волосами между сезонами нет. Но есть свои особенности.

Лето

В летнее время года основой является грамотно подобранное и регулярное использование солнцезащитных средств.

Выбираем солнцезащитные средства, обладающие факторами защиты SPF и PPD. Чем выше уровень активности ультрафиолета, тем выше должна быть цифра SPF.

Идеальными средствами для дневного ухода можно считать те, которые содержат антиоксиданты для защиты кожи от окислительного стресса. Это особенно важно людям, имеющим предрасположенность к пигментации, акне или розацеа. К антиоксидантам в составе косметических средств относятся: витамин C, E, ниацинамид, ресвератрол, альфа-липоевая кислота, глутатион, астаксантин и др.

Традиционно в летнее время года не проводятся активные пилинги и лазерные шлифовки. Остальные процедуры можно проводить при условии использования солнцезащитных средств.

Зима

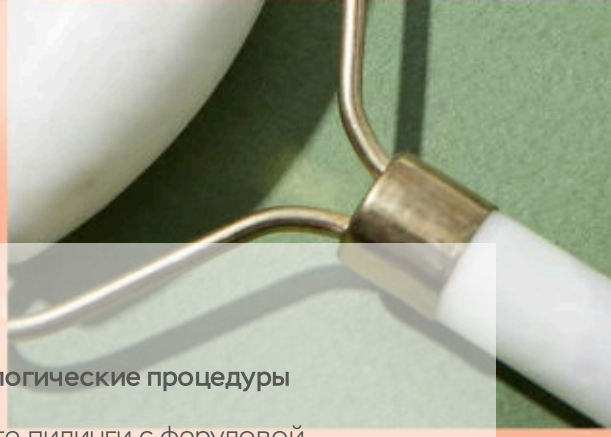
В осенне-зимний период года в северных широтах кожа и волосы особенно подвержены сухости. Любая кожа нуждается в увлажнении, даже жирная. Причем, чем агрессивнее погодные условия, тем интенсивнее должно быть увлажнение.

В условиях клиники/салона возможно использовать инъекционные способы увлажнения (мезотерапия, биоревитализация, биорепарация), безинъекционную биоревитализацию.

„Темное время года“ идеально для проведения срединных пилингов и лазерных шлифовок.

Тело и руки также нуждаются в дополнительном увлажнении. Для кожи рук и ног прекрасно подходит парафинотерапия. Для тела в качестве дополнительного увлажнения можно использовать масло для душа.

Весной многие девушки принимают решение посещать солярий, чтобы подготовиться к лету. Напоминаем, что солярий наносит колоссальный урон состоянию кожи, приводит к преждевременному старению кожи, обострению кожных заболеваний и злокачественным новообразованиям кожи. Для того, чтобы кожа приобрела загорелый оттенок, можно использовать автозагар.



Рекомендации для вас

по разделам: косметологические процедуры

Домашний уход

Избегайте травмирующих кожу процедур: грубых скрабов, жестких спонжей, глубоких пилингов.

Для вечернего очищения используйте безсульфатные средства с pH 5-5,5, утром достаточно умывания водой.

После умывания применяйте гидролаты и увлажняющие тоники для восстановления кислотности кожи.

Обязательно используйте увлажняющий крем после умывания.

Вечером наносите питательные крем-маски или маски по типу кожи. Допустимо применение альгинатных масок 2 раза в неделю.

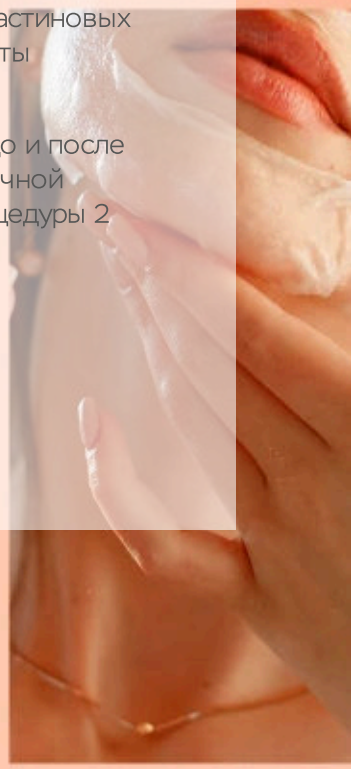
Применяйте липидовосстанавливающие средства со скваланом, церамидами, НЖК, а также кремы с пантенолом, витамином F или топические кремы.

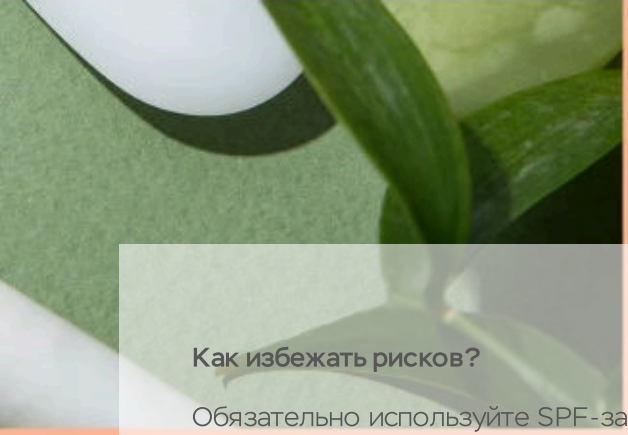
Косметологические процедуры

Проводите пилинги с феруловой кислотой, используйте средства с ресвератролом, делайте процедуры с розмариновой кислотой, тимьяном, мелиссой. Применяйте инъекционные методики с антигликантами и антиоксидантами. Проводите коллаген-сохраняющие процедуры, биоревитализацию, используйте препараты, стимулирующие выработку нового коллагена.

Вам подойдут аппаратные методики: Альтера, Эндосфера, Айкун. Проводите по необходимости аминокислотную мезотерапию с лизином, глицином, пролином, гидроксипролином + витамин С, гиалуроновой кислотой. При мезотерапии принимайте внутрь и используйте наружно блокаторы металлопротеаз (диосмин, ресвератрол, альфа-липоевая кислота) — это нужно для снижения активности коллагеназы. Проводите пептидно-аминокислотную мезотерапию с витаминно-минеральным комплексом для укрепления эластина. Для улучшения состояния эластиновых волокон принимайте препараты с диосмином.

Делайте биоревитализацию до и после периодов повышенной солнечной активности курсами по 4 процедуры 2 раза в год.





Как избежать рисков?

Обязательно используйте SPF-защиту и ограничьте пребывание на солнце. В период солнечной активности используйте кремы с SPF от 30-50. Выпивайте норму воды: 30 мл на 1 кг веса. В осенне-зимний период используйте увлажнители в помещениях.

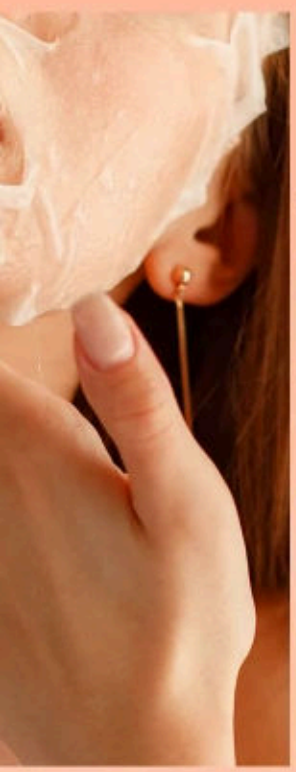
Питание

Принимайте БАДы с карнозином, миногуанидином, атехинами зеленого чая, пиридоксамином, коэнзимом Q10, альфа-липоевой кислотой. Исключите из рациона алкоголь, быстрые углеводы: сахар, фруктоза, кетчуп, соусы с сахаром, сдоба, конфеты, жареные продукты, продукты с румяной корочкой, гриль. Ограничьте длительную термическую обработку, не употребляйте продукты с сахаром на солнце (на пляже или у бассейна выбирайте воду, а не соки и коктейли). Добавьте в рацион чернику, смородину, везуген, витамин С, кверцетин: синий лук, баклажаны, розмарин, каштаны, кожуру граната, лепестки хризантемы.

Замените сахар на эритритол или стевию.

Старайтесь регулярно употреблять продукты с витамином А (батат, виноградные листья), витамином С (черная смородина, кожура апельсина, кориандр), пролином (говядина, яйца, сыр пармезан, треска, капуста, соя, тунец), незаменимыми жирными кислотами (яйца, жирная рыба, соевое масло), кремнием (бобовые, зеленый горошек), магнием (эстрагон, шиитаке, фасоль), кальцием (майоран, базилик, гвоздика, кориандр, корица), биофлавоноидами (рябина, цитрусовые, малина, вишня, черника, клубника, жимолость, лимон).

Избегайте обезвоживающих продуктов, таких как кофе, копчености, колбасы, маринованные продукты







Список генов

IL4	Кожные воспаления Косметологичес кие процедуры	Склонность к воспалениям Реакция на косметику Иньекции Нити Пилинги Лазер	кодирует противовоспалительный цитокин, который контролирует пролиферацию Th2-клеток и баланс цитокинов, играя ключевую роль в аллергических реакциях.
COL1A1	Сохранение молодости Здоровье кожи косметологичес кие процедуры	Коллаген и эластин Рубцевание Нити Пилинги Лазер	кодирует альфа-цепь коллагена I – основного компонента соединительных тканей, обеспечивающий упругость и эластичность кожи.
MMP1	Сохранение молодости Косметологичес кие процедуры	Коллаген и эластин Нити Пилинги Лазер	кодирует матриксную металлопротеиназу I, которая расщепляет коллагеновые фибриллы и участвует в заживлении ран и ремоделировании тканей.
MMP3	Сохранение молодости Здоровье кожи Косметологичес кие процедуры	Коллаген и эластин Рубцевание Регенерация Нити Пилинги Лазер	кодирует матриксную металлопротеазу 3, ответственную за расщепление белков внеклеточного матрикса (в том числе коллагенов) и участвует в процессах ремоделирования соединительной ткани, сосудов.
ELN	Сохранение молодости Здоровье кожи	Коллаген и эластин Растяжки	кодирует эластин, который обеспечивает обратимую деформацию и механическую стабильность тканей, включая кожу.
NEDD4	Здоровье кожи Кометологическ ие процедуры	Рубцевание Нити Пилинги Лазер	кодирует убиквитинлигазу, которая участвует в деградации белков и может влиять на клеточный цикл, регуляцию опухолей и формировангие келоидов.
BCMO1	Сохранение молодости	Увлажненность	кодирует фермент, участвующий в превращении бета-каротина в витамин А, что влияет на уровень ретинола в тканях.
SLC23A1	Сохранение молодости	Коллаген и эластин	кодирует белок, важный для транспорта витамина С, действующего как антиоксидант и необходимого для синтеза коллагена.
AGER	Сохранение молодости Здоровье кожи	Гликирование Растяжки	кодирует рецептор, связывающий конечные продукты гликирования и активирующий воспалительные пути через NF-κB.

AQP3	Сохранение молодости Здоровье кожи	Увлажненность Регенерация	кодирует белок, важный для гидратации кожи, облегчая перенос воды и других соединений через клеточную мембрану.
FLG	Сохранение молодости Кожные воспаления	Увлажненность Дерматит	кодирует белок, необходимый для сохранения функции барьера кожи и увлажнения, что важно для структуры рогового слоя кожи и его защитных функций.
TYR	Защита от солнца	Реакция на загар Веснушки Пигментация	кодирует тирозиназу, фермент, который играет ключевую роль в синтезе меланина, определяя его тип и количество в меланосомах.
IRF4	Волосы Защита от солнца	Андрогенная аллопеция Реакция на загар Веснушки Пигментация Фотостарение	кодирует белок, регулирующий транскрипцию интерферона 4, который участвует в регуляции генов в ответ на интерферон и другие цитокины.
MC1R	Кожные воспаления Защита от солнца	Розацея/купероз Реакция на загар Веснушки Пигментация Фотостарение	кодирует рецептор, который регулирует пигментацию кожи и может также играть роль в обработке болевых ощущений.
PIGU	Защита от солнца	Реакция на загар Фотостарение	кодирует белок класса U, участвующий в биосинтезе и присоединении фосфатидилинозитол-якоря, закрепляющего белки на мембране; может влиять на интенсивность пигментации кожи.
HMCN1	Здоровье кожи Кометологические процедуры	Растяжки Аппаратные процедуры	кодирует большой внеклеточный белок, который, вероятно, играет важную роль в структуре внеклеточного матрикса и различных биологических процессах.
FN1	Здоровье кожи Кометологические процедуры	Регенерация Растяжки Аппаратные процедуры	кодирует фибронектин, который присутствует в различных формах в тканях и внеклеточной матриксе, играя роль в клеточной адгезии и миграции.
ASIP	Защита от солнца	Реакция на загар Веснушки	кодирует сигнальный белок Агути, который взаимодействует с рецептором меланокортина 1 (MC1R), определяя распределение меланина в коже и волосах.
SLC45A2	Защита от солнца Кожные воспаления	Реакция на загар Веснушки Пигментация Фотостарение Розацея купероз	кодирует транспортный белок, связанный с синтезом меланина, влияющий на пигментацию кожи и функцию тирозиназы.
SOD2	Сохранение молодости	Антиоксидантная защита	кодирует фермент антиоксидантной системы, помогающий защищать клетки от окислительного стресса.

CAT	Сохранение молодости	Антиоксидантная защита	кодирует каталазу, фермент, который участвует в деградации пероксида водорода, помогая защитить клетки от окислительного повреждения.
GPX1	Сохранение молодости	Антиоксидантная защита	кодирует глутатионпероксидазу, фермент, который играет роль в детоксикации перекиси водорода и перекисей липидов, защищая клетки от повреждений.
NQO1	Сохранение молодости	Антиоксидантная защита	кодирует фермент, который восстанавливает коэнзим Q10 и помогает клеткам защититься от окислительного стресса, а также обезвреживает ряд токсинов.
IL-1β	Кожные воспаления Косметологические процедуры	Склонность к воспалениям Акне и постакне Иньекции Нити Пилинги Лазер	кодирует цитокин, участвующий в воспалении и иммунном ответе, активируя воспалительные медиаторы и системы коагуляции.
IL6	Косметологические процедуры	Нити Лазер	кодирует провоспалительный цитокин, который играет ключевую роль в ответе на повреждения и инфекции, регулируя различные клеточные процессы и воспалительные реакции
TNFa	Кожные воспаления Косметологические процедуры	Склонность к воспалениям Акне и постакне Иньекции Нити Пилинги Лазер	кодирует провоспалительный цитокин, который регулирует воспалительный ответ, клеточную дифференцировку и апоптоз.
GLO1	Сохранение молодости	Гликирование	кодирует фермент глиоксилазу, который защищает от гликирования, катализируя образование S-лактоил-глутатиона.
HIF1A	Здоровье кожи	Регенерация Целлюлит	кодирует фермент глиоксилазу, который защищает от гликирования, катализируя образование S-лактоил-глутатиона.
HERC2	Защита от солнца	Реакция на загар Пигментация Фотостарение	кодирует убиквитин-протеинлигазу, которая регулирует убиквитин-зависимое удержание белков репарации на поврежденных хромосомах, а также контролирует экспрессию рецептора инсулиноподобного фактора роста (IGF1R).
SLC24A5	Защита от солнца	Реакция на загар Пигментация	кодирует фермент глиоксилазу, который защищает от гликирования, катализируя образование S-лактоил-глутатиона.
SRPX	Сохранение молодости Здоровье кожи	Коллаген эластин Растяжки	кодирует белок, предположительно связанный с клеточной адгезией, апоптозом и регуляцией пролиферации, который может играть роль в различных биологических процессах и является частью внеклеточного матрикса.

IL13	Кожные воспаления Косметологические процедуры	Склонность к воспалениям Реакция на косметику Иньекции Нити Пилинги Лазер	кодирует противовоспалительный цитокин, который участвует в развитии заболеваний типа астмы и атопического дерматита, стимулируя выработку IgE и дифференциацию воспалительных клеток.
IL6R	Кожные воспаления Косметологические процедуры	Склонность к воспалениям Дерматит Иньекции Нити Пилинги Лазер	кодирует рецептор IL-6R, через который IL-6 осуществляет свои функции в иммунной защите и воспалительных процессах.
AR	Кожные воспаления Волосы	Акне и посакне Аллопеция	кодирует рецептор андрогенов, который регулирует экспрессию андрогензависимых генов и опосредующий биологические эффекты этих гормонов.
EDA2R	Волосы	Аллопеция	кодирует рецептор 2A эктодисплазина, который играет роль в поддержании волос и зубов.
CYP19A1	Волосы	Аллопеция	кодирует ароматазу, фермент, ответственный за конечный этап биосинтеза эстрогенов, который может влиять на метаболизм андрогенов и связан с развитием различных заболеваний.
ESR2	Волосы	Аллопеция	кодирует бета-эстрогеновый рецептор ERβ, который играет важную роль в репродуктивной системе, костной ткани и сердечно-сосудистой системе.
FOXA2, PAX1	Волосы	Аллопеция	кодируют транскрипционные факторы, которые участвуют в развитии и дифференцировке, необходимы для нормального цикла роста волос.
HYAL1	Сохранение молодости Здоровье кожи Косметологические процедуры	Гиалурон Увлажненность Рубцевание Нити Пилинги Лазер	кодирует фермент, который разрушает гиалуронан, участвуя в регуляции клеточной активности и, возможно, в опухолеобразовании.
SRD5A2	Волосы	Аллопеция	кодирует стероид-5-альфа-редуктазу второго типа, фермент, который участвует в стероидогенезе, преобразуя тестостерон в более активный андроген, дигидротестостерон (ДГТ).
TIMP1	Сохранение молодости Здоровье кожи Косметологические процедуры	Колланег и элестин Регенерация Нити Пилинги Лазер	кодирует ингибитор металлопротеиназ, блокирующий ферменты, разрушающие внеклеточный матрикс.



Список литературы

Белки

Merrit D.C., Jamnik J., El-Sohemy, A. FTO genotype, dietary protein intake, and body weight in a multiethnic population of young adults: a cross-sectional study // Genes and Nutrition. – 2018. – V.13. – 4. doi: 10.1186/s12263-018-0593-7.

Xiang x. et al. FTO genotype and 2year change in body composition and fat distribution in response to weight-loss diets: the POUNDS LOST Trial // Diabetes. – 2012. – V.61. – No.11. – P.3005-3011.

De Luis D. et al. Effects of a High-Protein/Low-Carbohydrate Diet versus a Standard Hypocaloric Diet on Weight and Cardiovascular Risk Factors: Role of a Genetic Variation in the rs9939609 FTO Gene Variant // J Nutrigenet Nutrigenomics. – 2015. – V.8. – No.3. – P.128-136.

Углеводы

Morris A. P. et al. Large-scale association analysis provides insights into the genetic architecture and pathophysiology of type 2 diabetes // Nature genetics. 2012. 44(9). 981.

Cornelis M. C. et al. TCF7L2, dietary carbohydrate, and risk of type 2 diabetes in US women // The American journal of clinical nutrition. - 2009. – V.89. - No.4. – P.1256–1262.

Galbete C., Toledo J., Martinez-Gonzalez M.A. et al. Lifestyle factors modify obesity risk linked to PPARG2 and FTO variants in an elderly population: a cross-sectional analysis in the SUN Project // Genes Nutr. - 2013. – V.8. – P.61-67.

Franks P.W., Merino J. Gene-lifestyle interplay in type 2 diabetes // Current Opinion in Genes & Development. - 2018. – V.50. – P.35-40.

Сахар

Cornelis M. C. et al. TCF7L2, dietary carbohydrate, and risk of type 2 diabetes in US women // The American journal of clinical nutrition. - 2009. – V.89. – No.4. – P.1256–1262.

Corella D. et al. Mediterranean diet reduces the adverse effect of the TCF7L2-rs7903146 polymorphism on cardiovascular risk factors and stroke incidence: a randomized controlled trial in a high-cardiovascular-risk population // Diabetes care. - 2013. - P. DC_130955.

Kellett G. L.., Brot-Laroche E., Mace O.J., Leturque A. Sugar absorption in the intestine: the role of GLUT2 // Annu. Rev. Nutr. - 2008. – V.28. – P.35–54.

Фруктоза

Ferraris R.P., Choe J.-Y., Patel C.R. Intestinal Absorption of Fructose // Ann Rev Nutr. - 2018. – V.38. – P.40-67.

Czerwonogrodzka-Senczyna A. et al. Fructose Consumption and Lipid Metabolism in Obese Children and Adolescents // In: . Advances in Experimental Medicine and Biology. - 2019. - Springer, New York, NY

Douard V., Ferraris R.P. The role of fructose transporters in diseases linked to excessive fructose intake // Journal of Physiology. - 2013. – V.591. – No.2. – P.401-414.

Пищевые волокна

Hindy G. et al. Several type 2 diabetes-associated variants in genes annotated to WNT signaling interact with dietary fiber in relation to incidence of type 2 diabetes // Genes & Nutrition. - 2016. – V.11. - 6. doi: 10.1186/s12263-016-0524-4.

Lattimer J.M., Haub M.D. Effects of Dietary Fiber and Its Components on Metabolic Health // Nutrients. - 2010. – V.2. – P.1266-1289.

Hosseni-Esfahani F., Koochakpoor G., Daneshpour M.S. The interaction of fat mass and obesity associated gene polymorphisms and dietary fiber intake in relation to obesity phenotypes // Scientific Reports. - 2017. – V.7. No.1. - 18057. doi: 10.1038/s41598-017-18386-8.

Жиры

Spracklen C. N. et al. Association analyses of East Asian individuals and trans-ancestry analyses with European individuals reveal new loci associated with cholesterol and triglyceride levels // Human molecular genetics. - 2017. – V.26. – No.9. – P.1770–1784.

Lu X. et al. Genetic Susceptibility to Lipid Levels and Lipid Change Over Time and Risk of Incident Hyperlipidemia in Chinese Populations CLINICAL PERSPECTIVE // Circulation: Genomic and Precision Medicine. - 2016. – V.9. – No.1. – P.37–44.

Wu Y. et al. Genetic association with lipids in CLHNS: waist circumference modifies an APOA5 effect on

Холестерин

Weingaertner O., Luetjohann D., Vanmierlo T. Markers of enhanced cholesterol absorption are a strong predictor for cardiovascular diseases in patients without diabetes mellitus // Chemistry and Physics of Lipids. - 2011. – V.164. – No.6. – P.451-456.

Willer C. J. et al. Discovery and refinement of loci associated with lipid levels // Nature genetics. - 2013. – V.45. - No.11. – P.1274-1283.

Rodriguez E. et al. Cholesteryl ester transfer protein (CETP) polymorphism modifies the Alzheimer's disease risk associated with APOE 4 allele // Journal of neurology. - 2006. – V.253. P.2. – P.181–185.

Насыщенные жиры

Figuerido S.P. et al. Fatty Acids Consumption: The Role Metabolic Aspects Involved in Obesity and Its Associated Disorders // Nutrients. - 2017. – V.9. – No.10. - pii: E1158. doi: 10.3390/nu9101158.

Chamverlain A.M. et al. Ala54Thr polymorphism of the fatty acid binding protein 2 gene and saturated fat intake in relation to lipid levels and insulin resistance: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) study // Metabolism. - 2009. – V.58. No.9. – P.1222-1228.

Martinez-Lopez E. et al. Effect of Ala54Thr polymorphism of FABP2 on anthropometric and biochemical variables in response to a moderate-fat diet // Nutrition. - 2013. – V.29. – No.1. – P.46-51.



Трансжиры

Thompson A.K., Minihane A.M., Williams C.M. Trans fatty acids, insulin resistance and diabetes // European Journal of Clinical Nurrition. - 2010. – V.65. – No.5. – P.553-564.

Gatto L.M., Sullivan D.R., Saman S. Postprandial effects of dietary trans fatty acids on apolipoprotein(a) and cholesteryl ester transfer // acid compared with trans, other saturated, and unsaturated fatty acids: a systematic review // The American Journal of Clinical Nutrition. - 2003. – V.77. – No.5. – P.1119-1123.

Mozaffarian D. et al. Genetic loci associated with circulating phospholipid trans fatty acids: a meta-analysis of genome-wide association studies from the CHARGE Consortium // The American Journal of Clinical Nutrition. - 2015. – V.101. – No.2. – P.398-406.

Омега-3

Roke K. Exploration of the perceived and actual benefits of omega-3 fatty acids and the impact of FADS1 and FADS2 genetic information on dietary intake and blood levels of EPA and DHA // Applied Physiology, Nutrition and Metabolism. - 2017. – V.42. No.3. - 333. doi: 10.1139/apnm- 2016-0700.

Liu F. et al. Dietary n-3 polyunsaturated fatty acid intakes modify the effect of genetic variation in fatty acid desaturase 1 on coronary artery disease // PloS One. - 2015. – V.10. – No.4. - e0121255.

Watanabe Y., Tatsuno Y. Omega-3 polyunsaturated fatty acids for cardiovascular diseases: present, past and future // Expert Review of Clinical Pharmacology. - 2017. – V.10. No.8. – P.865-873.

Lankinen MA, Fauland A, Shimizu B-i, Agren J, Wheelock CE, Laakso M, Schwab U, Pihlajamäki J. Inflammatory response to dietary linoleic acid depends on FADS1 genotype // Am J Clin Nutr. - 2019. - V.109. - No.1. - P.165–175

Омега-6

Simopoulos A.P. An Increase in the Omega-6/Omega-3 Fatty Acid Ratio Increases the Risk for Obesity // Nutrients. - 2016. – V.8. - No.3. – 128 doi: 10.3390/nu8030128.

Mathias A.M. et al. FADS genetic variants and omega-6 polyunsaturated fatty acid metabolism in a homogeneous island population // Journal of Lipid Research. - 2010. – V.51. No.9. – P.2766-2774.

Simopoulos A.P. The importance of the omega-6/omega-3 fatty acid ratio in cardiovascular disease and other chronic diseases // Experimental Biology and Medicine, 2008. – V.233. - No.6. – P.674-688.

Потребление лактозы

Alliende F. et al. Accuracy of a Genetic Test for the Diagnosis of Hypolactasia in Chilean Children: Comparison With the Breath Test // J Pediatr Gastroenterol Nutr. - 2016. – V.63. - No.1. - e10-3. doi: 10.1097/MPG.0000000000001208.

Almon R., Sjoestroem M., Nilsson T.K. Lactase non-persistence as a determinant of milk avoidance and calcium intake in children and adolescents // Journal of Nutrition Science. - 2013. – V.2. - e26. doi: 10.1017/jns.2013.11.

Tomczonek-Morus J. et al. 13910C>T and 22018G>A LCT gene polymorphisms in diagnosing hypolactasia in children // United European Gastroenterol J. - 2019. – V.7. – No.2. – P.210-216.

Потребление глютена

Dubois P. C. A. et al. Multiple common variants for celiac disease influencing immune gene expression // Nature genetics. - 2010. – V.42. - No.4. – P.295-302.

Fallang L. E. et al. Differences in the risk of celiac disease associated with HLA-DQ2. Five or HLA-DQ2. Two are related to sustained gluten antigen presentation // Nature immunology. 2009. 10(10). 1096-1101.

Lund F. et al. Mapping of HLA- DQ haplotypes in a group of Danish patients with celiac disease // Scand J Clin Lab Invest. - 2015. – V.75. - No.6. – P.519-522.

Употребление горького

Journal of food sciences and nutrition. – 2019. – Vol. 70. – No. 4. – P. 484-490.

Deshaware S., Singhal R. Genetic variation in bitter taste receptor gene TAS2R38, PROP taster status and their association with body mass index and food preferences in Indian population //Gene. – 2017. – Vol. 627. – P. 363-368.

Nolden A. A., McGeary J. E., Hayes J. E. Differential bitterness in capsaicin, piperine, and ethanol associates with polymorphisms in multiple bitter taste receptor genes //Physiology & behavior. – 2016. – Vol. 156. – P. 117-127.

Жареное и копченое

Perez-Herrera A. et al. The antioxidants in oils heated at frying temperature, whether natural or added, could protect against postprandial oxidative stress in obese people //Food chemistry. – 2013. – Vol. 138. – No. 4. – P. 2250-2259.

Chang K. T. et al. Modulation of the expression of the π class of glutathione S-transferase by Andrographis paniculata extracts and andrographolide //Food and chemical toxicology. – 2008. – Vol. 46. – No. 3. – P. 1079-1088.

Tang D. et al. Grilled meat consumption and PhIP-DNA adducts in prostate carcinogenesis //Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. – 2007. – Vol. 16. – No. 4. – P. 803-808.

Поваренная соль

Kalita, Jayantee, et al. A study of ACE and ADD1 polymorphism in ischemic and hemorrhagic stroke // Clinica chimica acta 412.7 (2011): 642-646.

Li Y.-Y. a-Adducin Gly460Trp Gene Mutation and Essential Hypertension in a Chinese Population: A Meta-Analysis including 10960 Subjects // PLoS One. – 2012. – V.7. – No.1. - e30214. doi: 10.1371/journal.pone.0030214.

Song Y. et al. Influence of CYP11B2 Gene Polymorphism on the Prevalence of Hypertension and the Blood Pressure in Japanese Men: Interaction with Dietary Salt Intake // Journal of Nutrigenetics and Nutrigenimics. – 2008. – V.1. – No.5. – P.252-258.

Вода

Armanini D. et al. Relationship between water and salt intake, osmolality, vasopressin, and aldosterone in the regulation of blood pressure // J Clin Hypertens (Greenwich). – 2018. – V.20. – No.10. – P.1455-1457.

He Q. et al. Associations of ACE Gene Insertion/Deletion Polymorphism, ACE Activity, and ACE mRNA Expression with Hypertension in a Chinese Population // PLoS One. – 2013. – V.8. – No.10. - e75870. doi: 10.1371/journal.pone.0075870

Li Y.-Y. a-Adducin Gly460Trp Gene Mutation and Essential Hypertension in a Chinese Population: A Meta-Analysis including 10960 Subjects // PLoS One. – 2012. – V.7. – No.1. - e30214. doi:10.1371/journal.pone.0030214.

Ограничение калорий

Schächter F. et al. Genetic associations with human longevity at the APOE and ACE loci //Nature genetics. – 1994. – Vol. 6. – No. 1. – P. 29.

Moreno-Aliaga M. J. et al. Does weight loss prognosis depend on genetic make-up? //Obesity reviews. – 2005. – Vol. 6. – No. 2. – P. 155-168.

Camps S. G. J. A. et al. Association of FTO and ADRB2 gene variation with energy restriction induced adaptations in resting energy expenditure and physical activity //Gene: X. – 2019. – Vol. 3. – P. 100019.

Режим питания

Mozafarizadeh M. et al. Evaluation of FTO rs9939609 and MC4R rs17782313 polymorphisms as prognostic biomarkers of obesity: a populationbased cross-sectional study //Oman medical journal. – 2019. – Vol. 34. – No. 1. – P. 56.

Adamska-Patruno E. et al. The MC4R genetic variants are associated with lower visceral fat accumulation //European journal of nutrition. – 2019. – P. 1-13.

Leońska-Duniec A. et al. Assessing effect of interaction between the FTO A/T polymorphism (rs9939609) and physical activity on obesityrelated traits //Journal of sport and health science. – 2018. – Vol. 7. – No. 4. – P. 459-464.

Разгрузочные дни

Kamble P. G. et al. Role of peroxisome proliferator-activated receptor gamma Pro12Ala polymorphism in human adipose tissue: assessment of adipogenesis and adipocyte glucose and lipid turnover //Adipocyte. – 2018. – Vol. 7. – No. 4. – P. 285-296.

Hsiao T. J., Lin E. The Pro12Ala polymorphism in the peroxisome proliferator-activated receptor gamma (PPARG) gene in relation to obesity and metabolic phenotypes in a Taiwanese population // Endocrine. – 2015. – Vol. 48. – No. 3. – P. 786-793.

Matsuo T. et al. PPARG genotype accounts for part of individual variation in body weight reduction in response to calorie restriction //Obesity. – 2009. – Vol. 17. – No. 10. – P. 1924-1931.

Вегетарианство

Schuchardt J. P. et al. Genetic variants of the FADS gene cluster are associated with erythrocyte membrane LC PUFA levels in patients with mild cognitive impairment //The journal of nutrition, health & aging. – 2016. – Vol. 20. – No. 6. – P. 611-620.

Lindqvist A. et al. Loss-of-function mutation in carotenoid 15, 15′-monooxygenase identified in a patient with hypercarotenemia and hypovitaminosis A //The Journal of nutrition. – 2007. – Vol. 137. – No. 11. – P. 2346-2350.

Ho-Pham L. T. et al. Vegetarianism, bone loss, fracture and vitamin D: a longitudinal study in Asian vegans and non-vegans //European journal of clinical nutrition. – 2012. – Vol. 66. – No. 1. – P. 75.

Антиоксиданты

Carlsen, M., H., et al. The total antioxidant content of more than 3100 foods, beverages, spices, herbs and supplements used worldwide // Nutrition Journal. – 2010. – Vol. 9. – No. 3.

Landete, J., M. Dietary intake of natural antioxidants: vitamins and polyphenols // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. - 2013. – Vol. 53. – No. 7. – P. 706-721.

Costa, L., A., D., et al. Genetic determinants of dietary antioxidant status // Progress in Molecular Biology and Translational Science. – 2012. – Vol. 108. – P. 179-200.

Витамин B6

Albersen, M. The metabolism of vitamin B6 in relation to genetic disease // Utrecht University Repository. – 2013. – Chapter 5. – P. 90-122.

Carter, T., C., et al. Common variants at putative regulatory sites of the tissue nonspecific alkaline phosphatase gene influence circulating pyridoxal 5′-phosphate concentration in healthy adults // The Journal of Nutrition. – 2015. – Vol. 145. – P. 1386-1393.

Kim, Y., N., Cho, Y., O. Evaluation of vitamin B6 intake and status of 20- to 64-year-old Koreans //Nutrition Research and Practice. – 2014. – Vol. 8. – No. 6. – P. 688-694.

Витамин D

Pouresmaeili, F., et al. Association between vitamin D receptor gene BsmI polymorphism and bone mineral density in a population of 146 Iranian women // Cell Journal. – 2013. – Vol. 15. – No. 1. – P. 75-82.

Wu, J., U., et al. Association between the vitamin D receptor gene polymorphism and osteoporosis // Biomedical Reports 2016-Vol. 5.-№2-P. 233-236.

Yin, X., et al. Association of vitamin D receptor BsmI rs1544410 and ApaI rs7975232 polymorphisms with susceptibility to adolescent idiopathic scoliosis // Medicine. – 2018. – Vol. 97 – No. 2– e9627.

Фолиевая кислота

Luo, Z., et al. Associations of the MTHFR rs1801133 polymorphism with coronary artery disease and lipid levels: a systematic review and updated meta-analysis // Lipids in Health and Disease. – 2018. –Vol.17. – No. 191.

Huo, Y., et al. Efficacy of folic acid therapy in primary prevention of stroke among adults with hypertension in China // Jama. – Vol. 313. – No. 13. – P.1325-1335.

Liew, S., C., Gupta, E., D. Methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) C677T polymorphism: epidemiology, metabolism and the associated diseases// European journal of medical genetics. – 2015. – Vol. 58. – No. 1. – P. 1-10.

Витамин E

Davis, J., P., et al. Common, low-frequency, and rare genetic variants associated with lipoprotein subclasses and triglyceride measures in Finnish men from the METSIM study // Plos Genetics. – 2017. – Vol. 13. – No. 10. e1007079.

Paththinige, S., C., et al. Genetic determinants of inherited susceptibility to hypercholesterolemia – a comprehensive literature review // Lipids in Health and Disease. – 2017. – Vol. 16. – P. 103.

Wood, A., D., et al. Patterns of dietary intake and serum carotenoid and tocopherol status are associated with biomarkers of chronic low-grade systemic inflammation and cardiovascular risk // British Journal of Nutrition. –2014. – Vol. 112. – P. 1341-1352.

Витамин A

Hendrickson, S., J., et al. Beta-carotene 15,15'-monooxygenase 1 single nucleotide polymorphisms in relation to plasma carotenoid and retinol concentrations in women of European descent // The American Journal of Clinical Nutrition. – 2012. – Vol. 96. – No. 6. – P. 1379-1389.

Leung W.C. et al. Two common single nucleotide polymorphisms in the gene encoding β-carotene 15, 15′-monoxygenase alter β-carotene metabolism in female volunteers // The FASEB Journal. – 2009. – Vol. 23. – No. 4. – P. 1041-1053.

Lindqvist, A., et al. Loss-of-function mutation in carotenoid 15,15′-monooxygenase identified in a patient with hypercarotenemia and hypovitaminosis A // The Journal of Nutrition. – 2007. – Vol. 137. – No. 11. – P. 2346-2350.

Витамин B12

Tanwar, V., S., et al. Common variant in FUT2 gene is associated with levels of vitamin B12 in Indian population // Gene. – 2013. – Vol. 515. – No. 1. – P. 224-228.

Ertug, E., Y., Yilmaz, R., A. Reduced ferritin, folate, and vitamin B12 levels in female patients diagnosed with telogen effluvium // International Journal of Medical Biochemistry. – 2018. – Vol. 1. – No. 3. – P. 111-114.

Wolffenbuttel, B., H., R., et al. The many faces of cobalamin (vitamin B12) deficiency // Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes. – 2019. – Vol. 3. – No. 2. – P. 200-214.

Никотин

Wood A. M., Tan S. L., Stockley R. A. Chronic obstructive pulmonary disease: towards pharmacogenetics //Genome medicine 2009-Vol. 1-№11-P. 112.

Weiss R. B. et al. A candidate gene approach identifies the CHRNA5-A3-B4 region as a risk factor for age-dependent nicotine addiction //PLoS genetics. – 2008. – Vol. 4. – No. 7. – P. e1000125.

Ducci F. et al. TTC12-ANKK1-DRD2 and CHRNA5-CHRNA3-CHRNB4 influence different pathways leading to smoking behavior from adolescence to mid-adulthood //Biological psychiatry. – 2011. – Vol. 69. – No. 7. – P. 650-660.

Алкоголь

Ferraguti G., Pascale E., Lucarelli M. Alcohol addiction: a molecular biology perspective //Current medicinal chemistry–2015-Vol. 22.-№6-P. 670- 684.

Bühler K. M. et al. Common single nucleotide variants underlying drug addiction: more than a decade of research //Addiction biology. – 2015. – Vol. 20. – No. 5. – P. 845-871.

Zaridze D. et al. Alcohol poisoning is a main determinant of recent mortality trends in Russia: evidence from a detailed analysis of mortality statistics and autopsies //International journal of epidemiology. – 2008. – Vol. 38. – No. 1. – P. 143-153.

Псих. зависимости

Patriquin M. A. et al. Addiction pharmacogenetics: a systematic review of the genetic variation of the dopaminergic system //Psychiatric genetics. – 2015. – Vol. 25. – No. 5. – P. 181.

Benton D., Young H. A. A meta-analysis of the relationship between brain dopamine receptors and obesity: a matter of changes in behavior rather than food addiction? //International journal of obesity. – 2016. – Vol. 40. – No. 1. – P. 12-21.

Harrison K. The social potential of music for addiction recovery //Music & Science. – 2019. – Vol. 2. – P. 1-16.

Кофе

Wood A. M., Tan S. L., Stockley R. A. Chronic obstructive pulmonary disease: towards pharmacogenetics //Genome medicine. – 2009. – Vol. 1. – No. 11. – P. 112.

Weiss R. B. et al. A candidate gene approach identifies the CHRNA5-A3-B4 region as a risk factor for age-dependent nicotine addiction //PLoS genetics. – 2008. – Vol. 4. – No. 7. – P. e1000125.

Ducci F. et al. TTC12-ANKK1-DRD2 and CHRNA5-CHRNA3-CHRNB4 influence different pathways leading to smoking behavior from adolescence to mid-adulthood //Biological psychiatry. – 2011. – Vol. 69. – No. 7. – P. 650-660.

Безопасная быт. хим. и косметика

Tian Z. et al. Role of CYP1A2* 1F polymorphism in cancer risk: evidence from a meta-analysis of 46 case-control studies //Gene. – 2013. – Vol. 524. – No. 2. – P. 168-174.

Gubitosa J. et al. Hair care cosmetics: from traditional shampoo to solid clay and herbal shampoo, a review //Cosmetics–2019–Vol.6–№1–P. 13 Wiegand C. et al. Dermal xenobiotic metabolism: a comparison between native human skin, four in vitro skin test systems and a liver system //Skin pharmacology and physiology. – 2014. – Vol. 27. – No. 5. – P. 263-275.

Безопасная окр. среды

Gunes A., Dahl M. L. Variation in CYP1A2 activity and its clinical implications: influence of environmental factors and genetic polymorphisms. – 2008. – Vol. 9. – No. 5. – P. 625-637.

Ewa B., Danuta M. Š. Polycyclic aromatic hydrocarbons and PAH-related DNA adducts //Journal of applied genetics–2017–Vol. 58-№3–P. 321-330

Kilfoy B. A. et al. Genetic polymorphisms in glutathione S-transferases and cytochrome P450s, tobacco smoking, and risk of non-Hodgkin lymphoma //American journal of hematology. – 2009. – Vol. 84. – No.5. – P. 279-282.

Тренировки на выносливость

Tanriverdi H. et al. Improved endothelium dependent vasodilation in endurance athletes and its relation with ACE I/D polymorphism // Circulation Journal. – 2005. – V.69. – No.9. – P.1105-1110.

Ma F. et al. The association of sport performance with ACE and ACTN3 genetic polymorphisms: a systematic review and meta-analysis // PloS one. – 2013. – Т. 8. – №1. – P. e54685.

Tsianos G.I. et al. Associations of polymorphisms of eight muscle- or metabolism-related genes with performance in Mount Olympus marathon runners // J appl Physiol. – 2010 – V.108. – P.567-574.

Силовые тренировки

Maciejewska-Karłowska A. et al. Association between the Pro12Ala Polymorphism of the Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Gamma Gene and Strength Athlete Status // PLOS One. – 2013. – V.8. – I.6. - e67172.

Ahmetov I.I. et al. The association of ACE, ACTN3 and PPARA gene variants with strength phenotypes in middle school-age children // J Physiol Sci. – 2013. – V.63. – P.79-85.

Ginevicene V. et al. Genetic Variation of the Human ACE and ACTN3 Genes and Their Association With Functional Muscle Properties in Lithuanian Elite Athletes // Medicina (Kaunas). – 2011. – V.47. – No.5. – P.284-290.

Тренировки на скорость

Eynon N. et al. Genes for elite power and sprint performance: ACTN3 leads the way // Sports medicine. – 2013. – Т. 43. – №9. – P.803–817.

Mikami E. et al. ACTN3 R577X genotype is associated with sprinting in elite Japanese athlete's // International journal of sports medicine. – 2014. – Т. 35. – №2. – P.172–177.

Papadimitriou I.D. et al. ACTN3 R577X and ACE I/D gene variants influence performance in elite sprinters: a multi-cohort study // BMC Genomics. – 2016. – V.17. – 285. doi: 10.1186/s12864-016-2462-3.

Тренировки для снижения веса

Leonska-Duneic A. et al. Individual Responsiveness to Exercise-Induced Fat Loss and Improvement of Metabolic Profile in Young Women is Associated with Polymorphisms of Adrenergic Receptor Genes // J Sports Sci Med. – 2018. – V.17. – No.1. – P.134-144.

Snyder E.M. et al. Influence of 2-adrenergic receptor genotype on airway function during exercise in healthy adults//Chest–2006–T.129–№3– P.762–770

Celis-Morales C. et al. Physical activity attenuates the effect of the FTO genotype on obesity traits in European adults: The Food4Me study // Obesity. – 2016. – V.24. – I.4. – P.962-969.

Тренировки для улучш. здоровья

Chughtai M. et al. Impact of Physical Activity and Body Mass Index in Cardiovascular and Musculoskeletal Health: A Review // surgical Technology Institute. – 2017. – V.31. – P.213-220.

Blanchet S., Chikhi S., Maltais D. The benefits of physical activities on cognitive and mental health in healthy and pathological aging // Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. – 2018. – V.16. – No.2. – P.197-205.

Da Silva P.A. et al. Hypertension and longevity: role of genetic polymorphisms in renin-angiotensin-aldosterone system and endothelial nitric oxide synthase // Mol Cell Biochem. – 2019. – V.455. – No.1-2. – P.61-71.



Заключение

Информация в этом отчете базируется на современных научных исследованиях. Несмотря на это, она не должна использоваться вами или другими лицами для диагностики и лечения заболеваний. На основе ДНК-анализа можно судить о генетически обусловленных особенностях организма. Мы не можем в этом отчете учесть влияние факторов окружающей среды и приобретенных хронических заболеваний, рекомендуем выполнять рекомендации, опираясь на индивидуальные особенности организма и наличие текущих заболеваний.

Для проведения косметических процедур необходима консультация лечащего врача и, при необходимости, дерматолога для исключения индивидуальных противопоказаний к использованию рекомендаций отчёта. Проведение косметических процедур и употребление в пищу биологически-активных добавок может быть изменено или дополнено квалифицированным диетологом, косметологом или дерматологом с учётом предложенных нами рекомендаций. Если состояние вашего здоровья на текущий момент не позволяет следовать рекомендациям, изложенным в отчёте, следуйте рекомендациям дерматолога и косметолога.

Обратите внимание: безопасность соблюдения рекомендаций в этом отчёте зависит от состояния вашего здоровья на момент проведения генетического исследования и должна оцениваться лечащим врачом.



Мы делаем науку ближе для человека

Мы работаем в области персональной генетики с 2013 года. Занимаемся разработкой ДНК-тестов, расшифровкой их результатов и составлением рекомендаций в области питания, спорта, косметологии и здоровья и нейрогенетики. MyGenetics — резидент Технопарка новосибирского Академгородка, ведущего центра развития наукоемких компаний в России, и квалифицированный резидент инновационного центра Skolkovo.

Мы делаем науку ближе для человека

Мы проводим ДНК-исследования и делаем их результаты доступными, чтобы каждый мог применять их в жизни. Проекты исследований разрабатывают ученые-генетики и молекулярные биологи MyGenetics совместно с ведущими научными институтами СО РАН, передовыми исследовательскими группами в области генетики и биоинформатики. Рекомендации на основе анализа генов составляют специалисты по нутригенетике вместе с квалифицированными диетологами.



Исследование в лаборатории

Все анализы проводятся на базе собственной лицензированной клинико-диагностической лаборатории методом Real-Time PCR. Генетический материал помещают в раствор детергента, который разрушает оболочку клеток. Затем на специальном приборе — амплификаторе — проводится анализ генотипов. Специалисты обрабатывают полученные данные и дают заключение о наличии точечных замен в вашем генотипе.



Консультируем каждого клиента

Знать информацию, заложенную в генах, не достаточно. Важнее — научиться ей пользоваться. После получения результатов анализа с вами свяжется специалист по питанию MyGenetics, чтобы сделать резюме по вашему отчету, еще раз проговорить все основные моменты, адаптировать рекомендации под ваш образ жизни и рассказать как использовать эту информацию в жизни.

Создаем персональный ДНК-отчет

Если вы держите в руках этот отчет, значит, вы уже прошли весь описанный выше путь. Мы расшифровали ваши гены и составили практические рекомендации по каждому разделу отчета. Теперь вас ждет самое главное — консультация и соблюдение рекомендаций. Мы даем вам «инструкцию» к организму, и если вы будете ей пользоваться — у вас начнутся позитивные изменения и качественно новый уровень жизни.



8 800 500 91 16
mygenetics.ru