

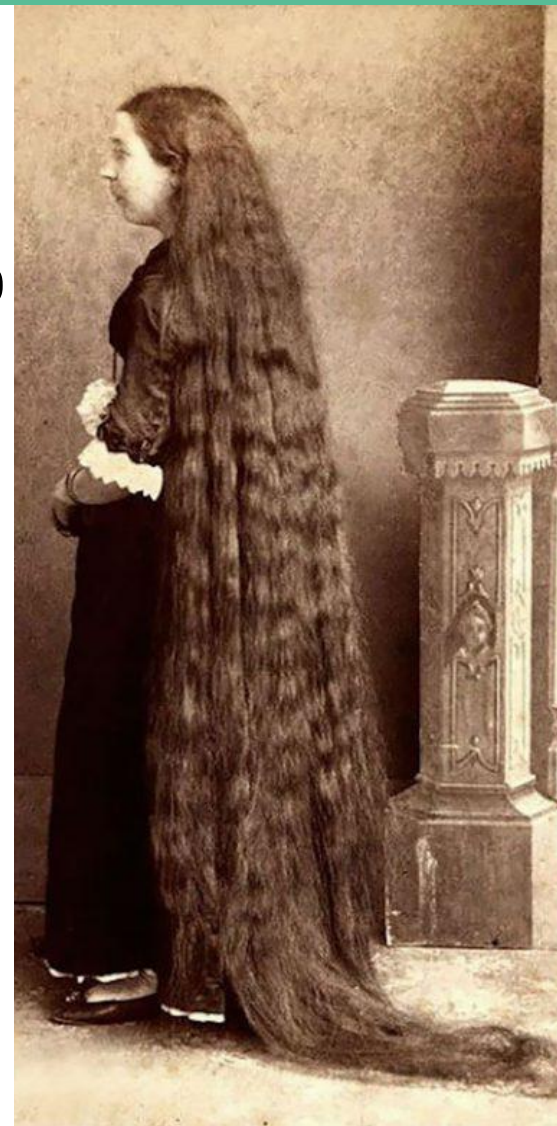


# ЗДОРОВЬЕ ВОЛОС ПИТАНИЕ, НУТРИЦЕВТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

@galina.gastrofeya

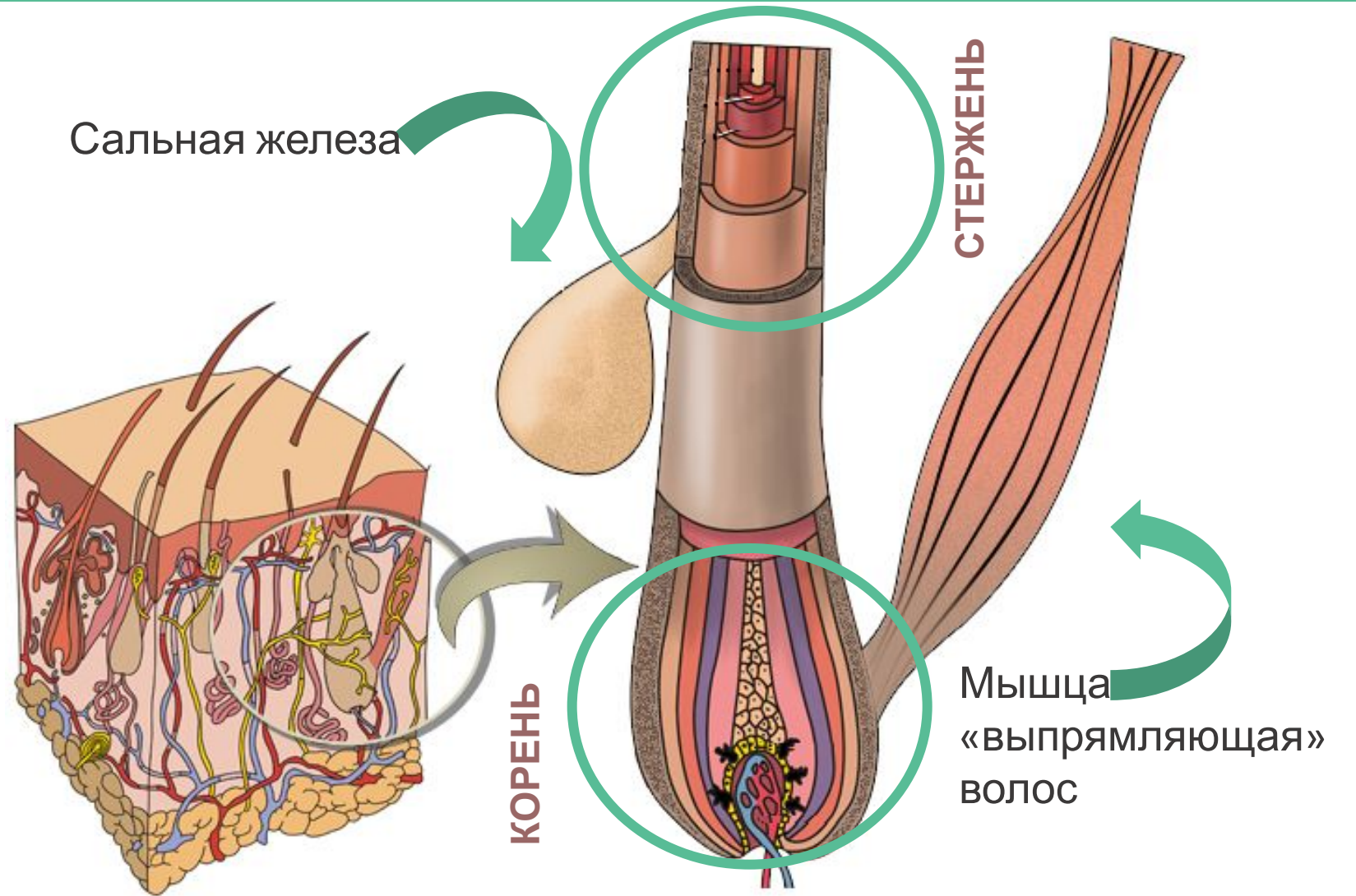
# ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ВОЛОСАХ

- Волосяные фолликулы образуются у человека внутриутробно примерно на 5-м месяце
- В среднем на голове располагается 100-130 тысяч волосяных фолликулов
- Волос – как отпечаток пальца, по анализу «состава» волос можно узнать много информации о его обладателе
- Частые стрижки никак не повлияют на скорость роста волос
- Официально зарегистрированный рекорд длины волос составляет 6,8 метра
- Эпиляция, то есть удаление волос с тела, впервые появилась ещё в Древнем Египте
- Самыми густыми волосами обладают рыжеволосые девушки.

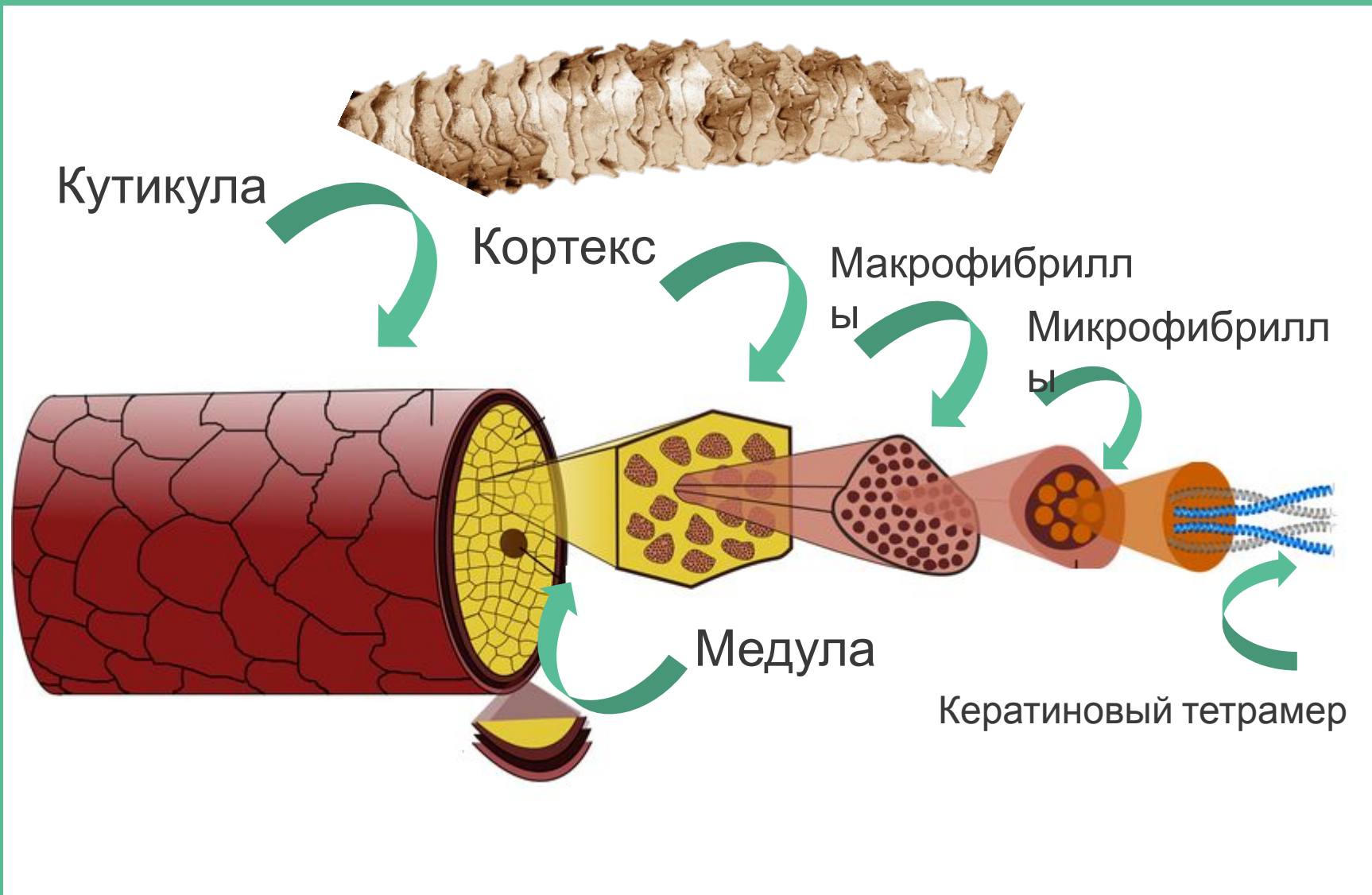




# ОСНОВНЫЕ СТРУКТУРНЫЕ ЧАСТИ

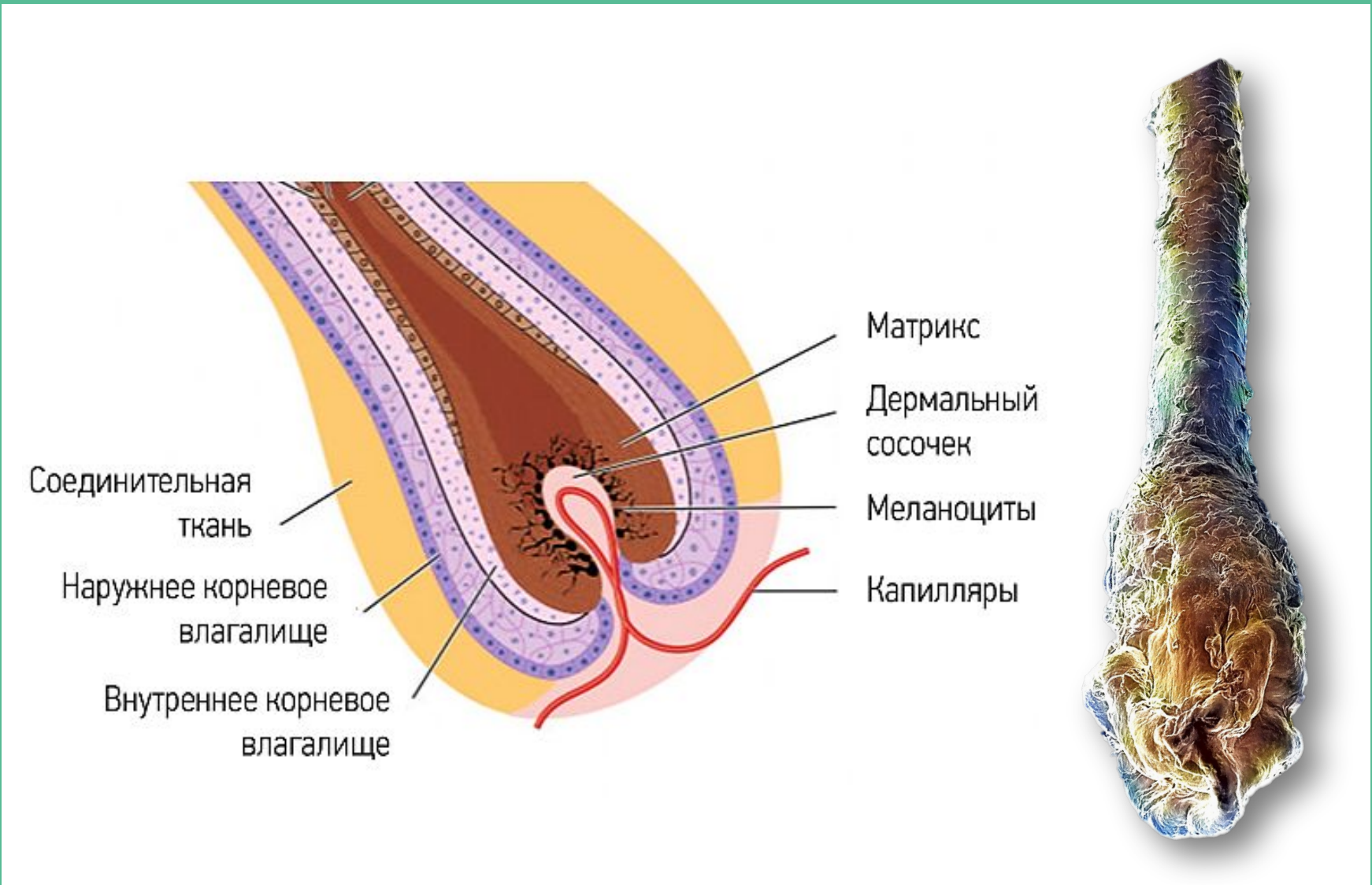


# СТЕРЖЕНЬ





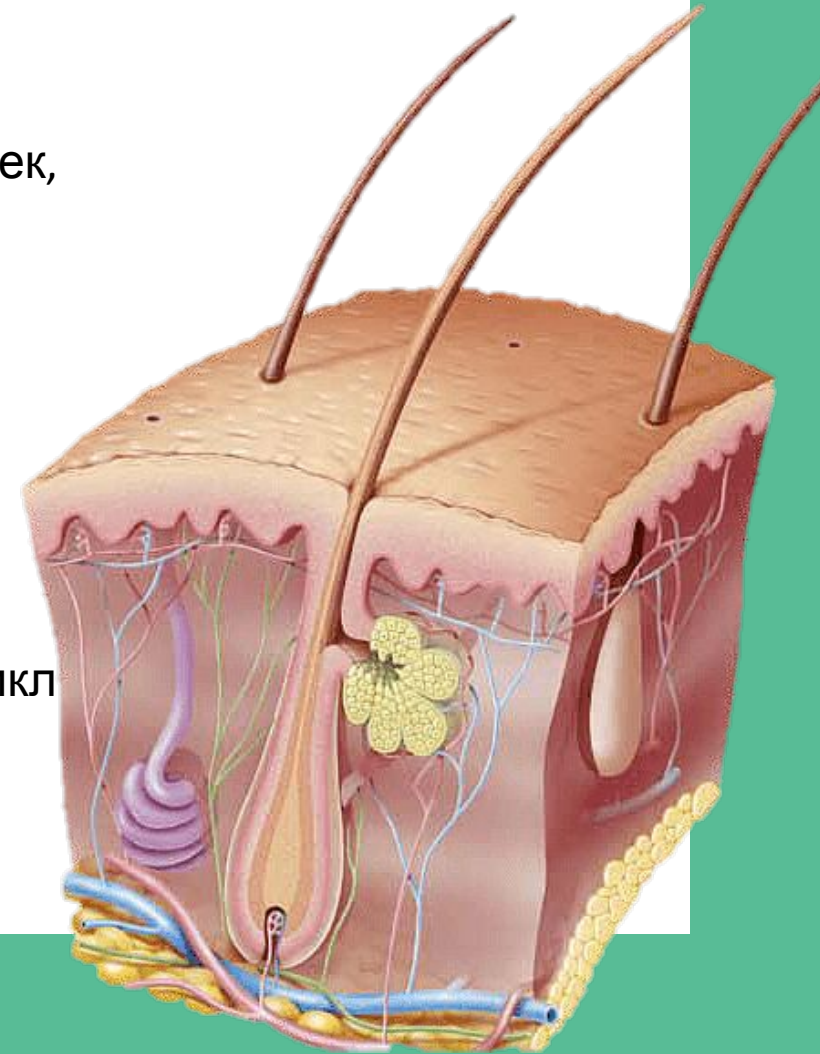
# КОРЕНЬ



# ВОЛОСЯНОЙ ФОЛЛИКУЛ – ГЛАВНЫЙ

Волосая фолликул - микро орган, который регулирует рост волос при помощи взаимодействия между гормонами, нейрпептидами и иммунными клетками

- Самая важная структура – волосной сосочек, к которому подходят кровеносные сосуды
- Здоровый фолликул может обновляться в течении жизни 20-25 раз
- Содержит в себе пигментные клетки
- При пересадке здоровый фолликул легко приживается и начинает свой жизненный цикл



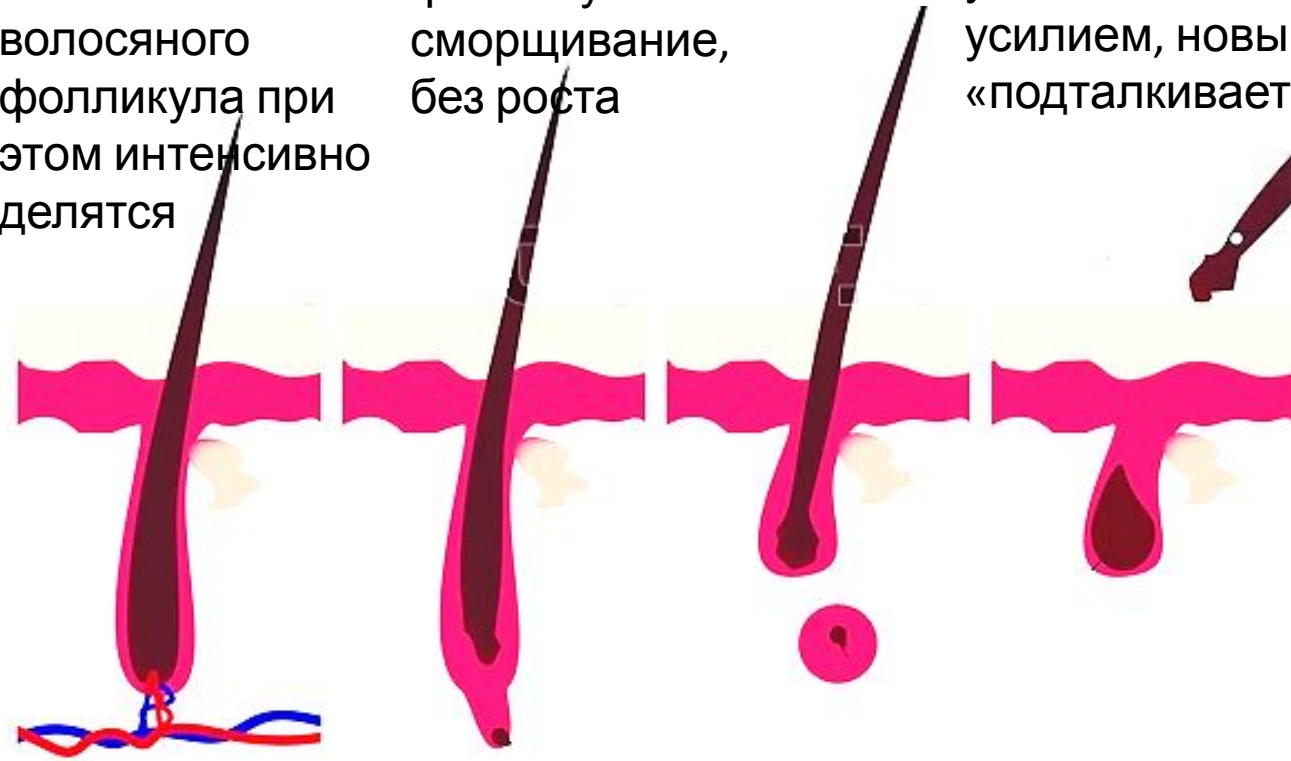


# ФАЗЫ РОСТА

**АНАГЕН (3-8 лет)**  
происходит  
интенсивный  
рост волоса.  
Клетки  
волосяного  
фолликула при  
этом интенсивно  
делятся

**КАТАГЕН (2-3 нед.)**  
созревание клеток,  
укорочение  
волосяного  
фолликула и его  
сморщивание,  
без роста

**ТЕЛОГЕН (около 3-х  
мес.)**  
волос спонтанно  
выпадает или  
удаляется легкими  
усилием, новый волосок  
«подталкивает» его



# АНОГЕН – ДЛИНА ВОЛОС – ГЕНЕТИЧЕСКИЙ

**Максимальная длина волос и срок роста «вашей» длины передается генетически.**





# ПИТАНИЕ ВОЛОСА



Волосы питаются нутриентами, которые приносятся кровью по кровеносным сосудам

**НО!** Важную роль регулирующих веществ играют гормоны, например:

- **Прогестерон** – гормон красоты, женственности, его дефицит отражается на красоте и здоровье волос
- **Андрогены** – гормоны ускоряющие процесс выпадения волос (у женщин производные андрогенов – эстроген, у мужчин – тестостерон)

*\*\*\*андрогенное облысение*



# ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ XXI ВЕКА





# ОСНОВНОЕ ТОКСИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА

1. **Промышленные производств**
2. **Пестициды**
3. **Лекарства и косметика**
4. Пищевые добавки
5. Топлива и масла
6. **Растворители, красители, клеи**
7. Побочные продукты химического синтеза, примеси и отходы

1. Бактериальные токсины
2. Растительные яды
3. Яды животного происхождения



## Какие факторы еще влияют на рост волос ?

- Генетические вариации
- Повреждение ДНК
- Замедление клеточного обновления
- Апоптоз
- Гормональные изменения
- Воспаление
- Нарушения микроциркуляции





# ОСНОВНЫЕ ПОВРЕЖДАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ

- Химические вещества, содержащиеся в уходовой косметике, парфюмерии, лаках, клеях, красках и пр.





# ОСНОВНЫЕ ПОВРЕЖДАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ

## Медикаменты

- Абсолютно безопасных лекарств не существует
- При определенных условиях все они способны повреждать клеточные структуры и оказывать токсическое влияние, также токсические компоненты накапливаются в волосяных фолликулах





# ОСНОВНЫЕ ПОВРЕЖДАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ

- Продукты питания в целом





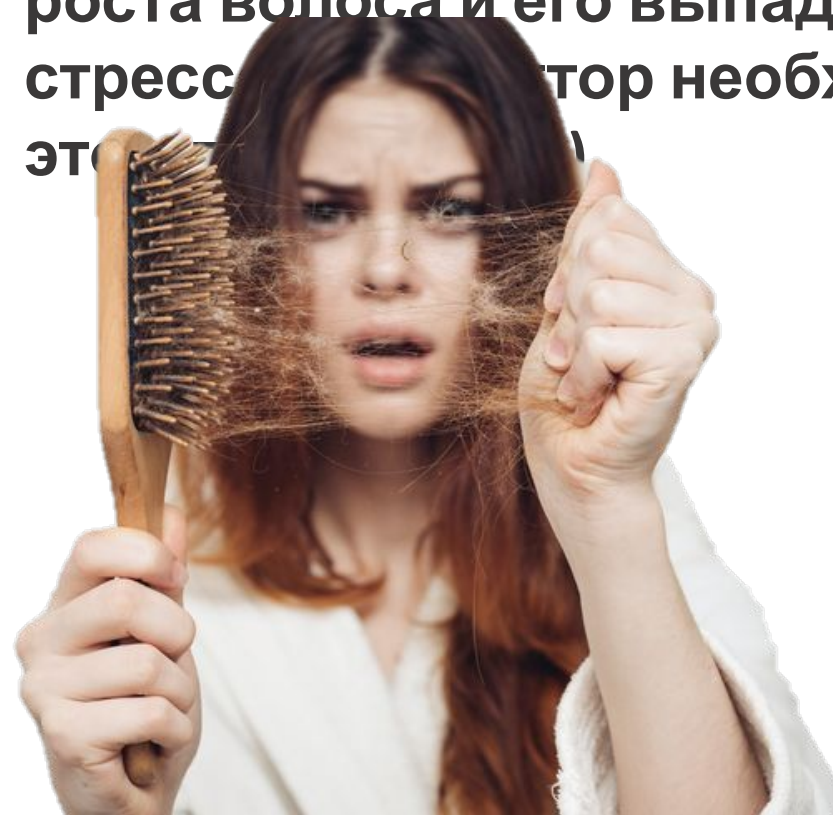
# ТОП 10 ПРИЧИН ВЫПАДЕНИЯ ВОЛОС

## 1. СТРЕСС. ЧТО СЛУЧИЛОСЬ 3 МЕСЯЦА НАЗАД?

(как мы знаем, есть период между прекращением роста волоса и его выпадением, поэтому

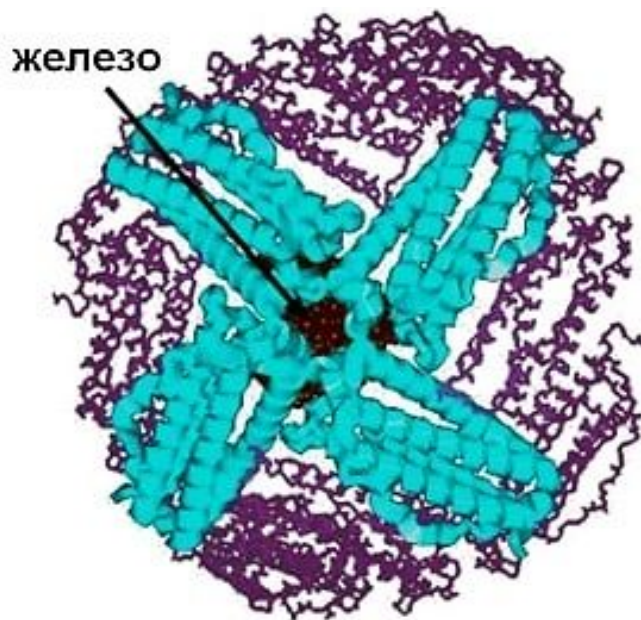
стресс-фактор необходимо искать именно в это время)

- Самая важная структура – волосяной сосочек с питающими сосудами
- При стрессе первичные механизм выпадения – спазм, кровоснабжающего сосуда





## 2.ФЕРРИТИН. БЕЛОК, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО, ЗАПАСАЕТСЯ ЖЕЛЕЗО (норма для женщин 60-120мкг/л)

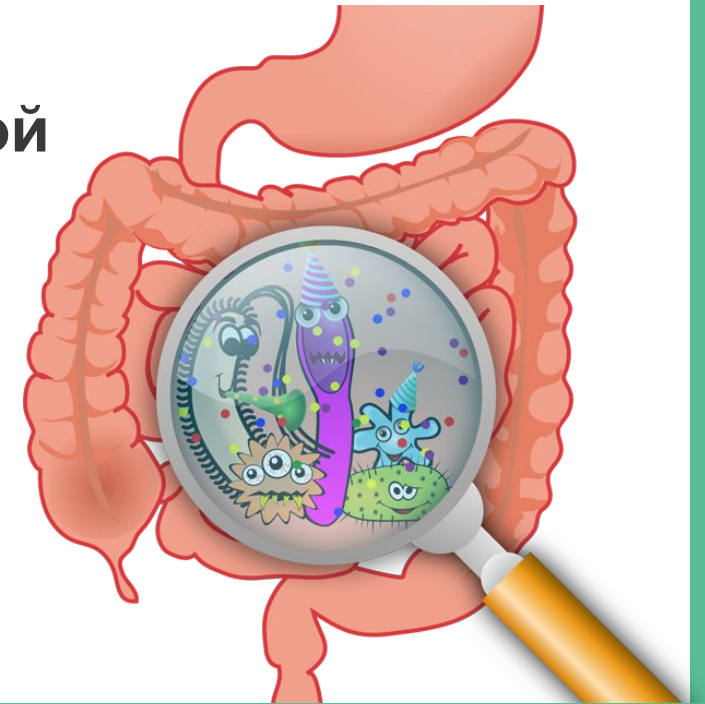


- В норме 85-93% всех волос головы находятся в анагоновой фазе (т.е. фазе роста), небольшой процесс в стадии созревания (катагена) остальные находятся в фазе телогена (выпадения)
- При дефиците железа запускается реакция ускоряющая переход волоса в стадию телогена(т.е. выпадению)



### 3.ДИСБАКТРИОЗ + КАНДИДОЗ

- (большая часть витаминов группы В, в том числе и Биотин, производится «здоровой» кишечной микрофлорой)
- (при кандидозе необходимые нутриенты служат питательной средой для грибков)







## 4. ГАСТРИТ СО СНИЖЕННОЙ КИСЛОТНОСТЬЮ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА

(от нормальной кислотности желудочного сока напрямую зависит правильное расщепление и усвоение белков и важных минералов)



- Кератины — семейство фибриллярных белков



## 5.МИНЕРАЛЬНЫЕ ДЕФИЦИТЫ (Цинк, Сера, Марганец, Медь, Йод, Магний, Кремний, Молибден)





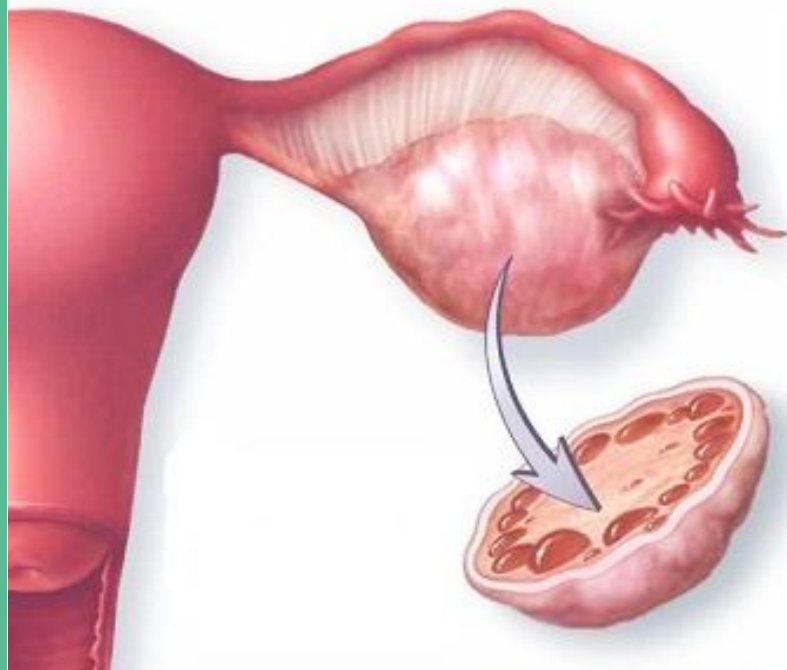
## 6. НАРУШЕНИЕ РАБОТЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (гипо и гиперфункция)



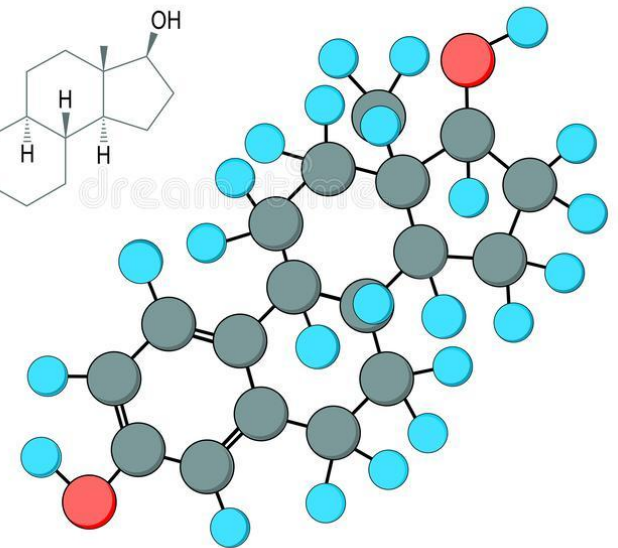
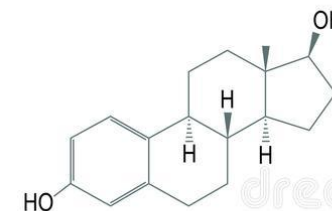
- Из-за дисфункции щитовидной железы, гормоны, необходимые для правильного цикла роста волосяных фолликулах не образуются, что приводит к более быстрому наступлению стадии покоя и выпадения (катагена и телогена).
- Нарушение обмена веществ приводит к дефициту белков и нутриентов, необходимых для питания волос



## 7. ИЗБЫТОК ЭСТРОГЕНОВ (СПКЯ, метаболический синдром, инсулинорезистентности, период после беременности)



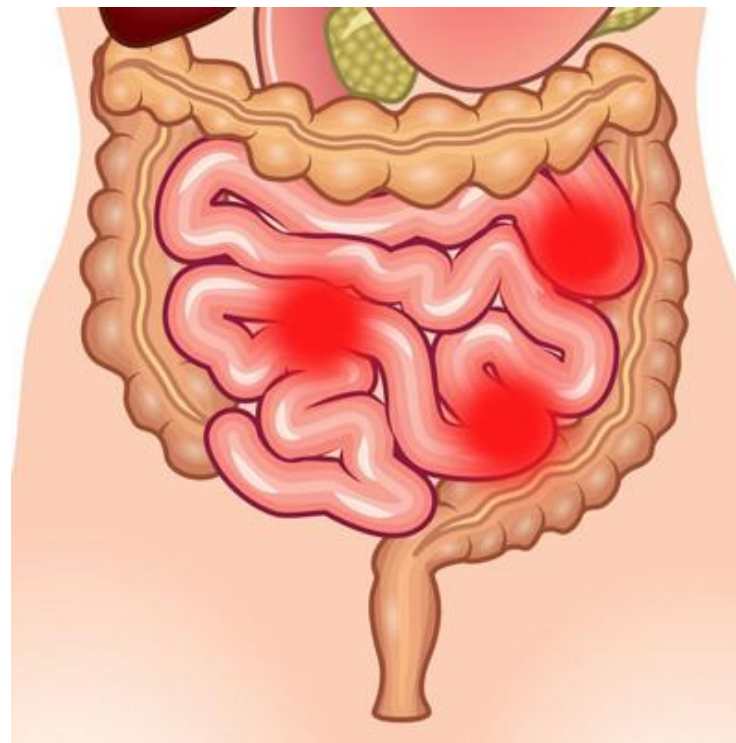
ESTROGEN







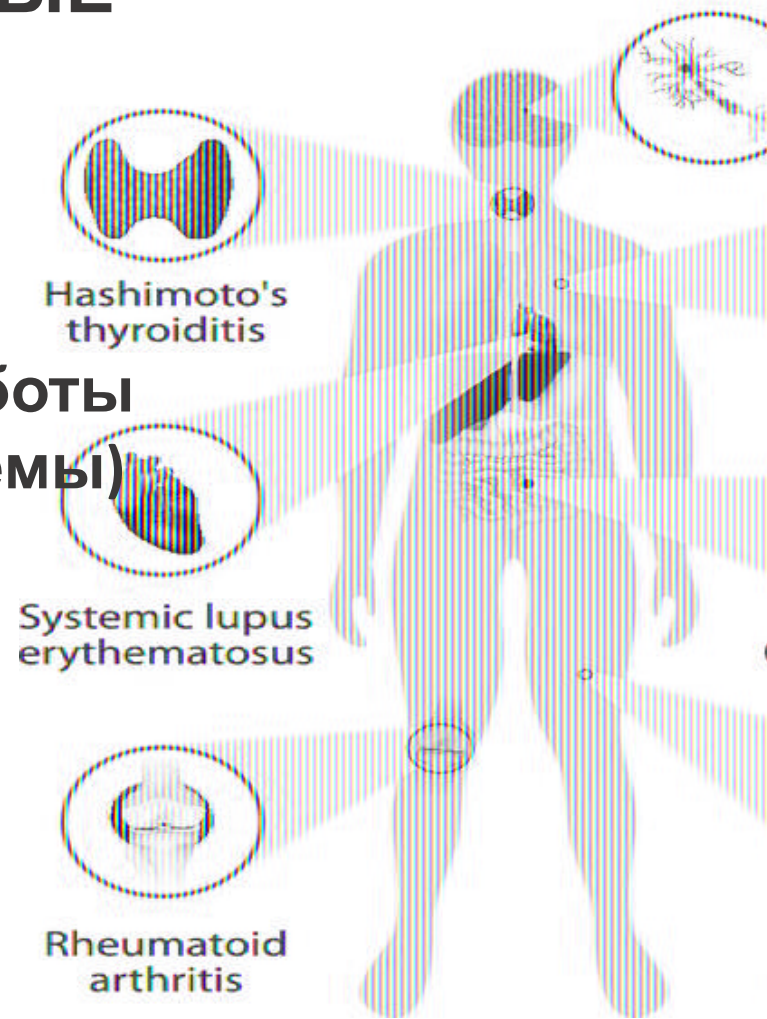
## **8. СИНДРОМ МАЛЬАБСОРБЦИИ** (это комплекс расстройств, связанный с нарушением всасывания в тонкой кишке нутриентов, витаминов и микроэлементов)





## 9. ЛЮБЫЕ АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

(аутоиммунные заболевания являются системным воспалительным процессом, связанным с нарушением работы собственной иммунной системы)

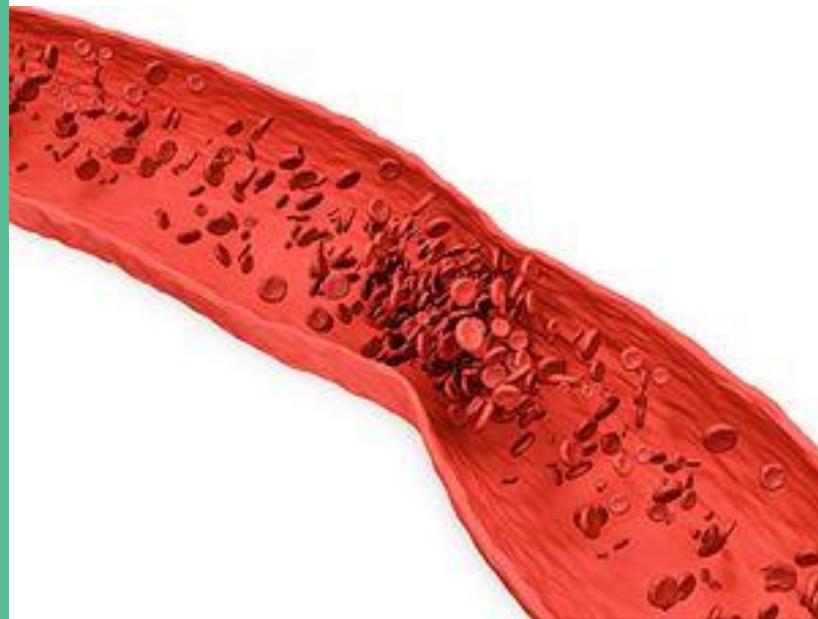






## 10. НАРУШЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ

(особенно это связано с нарушением циркуляции крови в позвоночном отделе, а также гиподинамией, стойким спазмом сосудов, загущением крови и пр.)



- При нарушении микроциркуляции снижается количество кислорода и нутриентов, которое необходимо для полноценного питания волоса

# АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА 2021 года ПЕРЕНЕСЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ (Covid-19) ПРИЕМ МЕДИКАМЕНТОВ



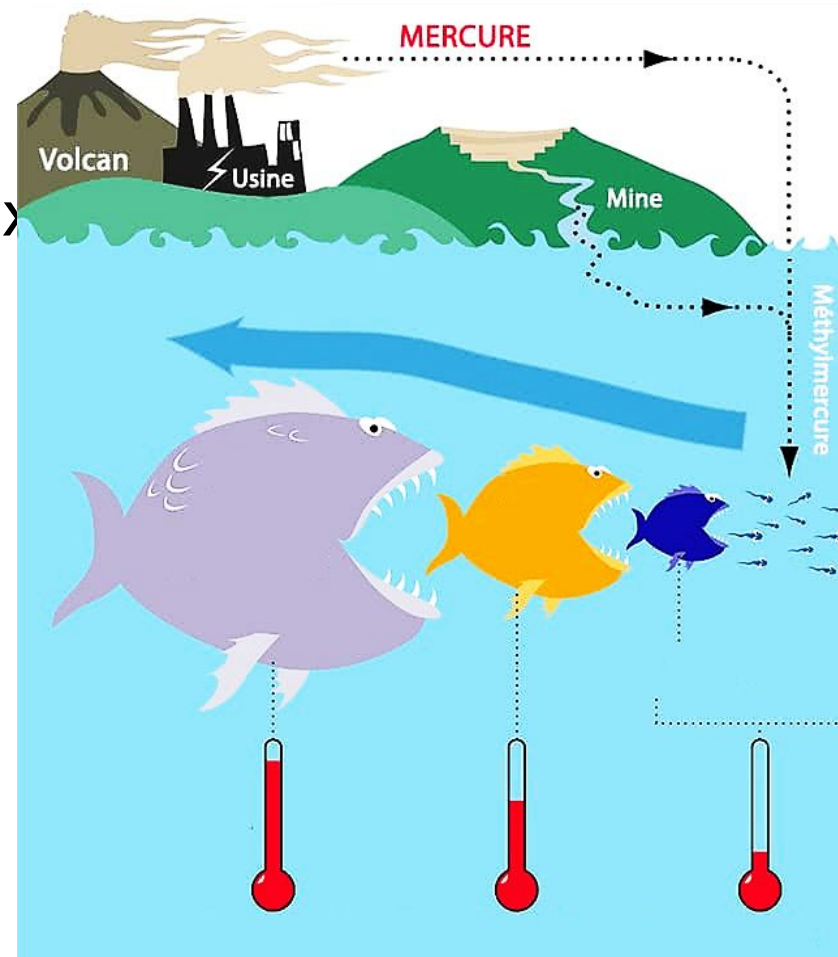
- При большинстве заболеваний, так или иначе, изменяется обмен веществ, нарушается усвояемость нутриентов.
- Повышение температуры тела во время болезни приводит к нарушению трофики волосяного фолликула.
- Токсическое воздействие перенесенной терапии сохраняется несколько месяцев.



# ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ВРЕДЯТ ВОЛОСАМ

## 1. ЧАСТОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ РЫБЫ

(практически любая рыба содержит соли тяжелых металлов, чем больше рыба, тем концентрация токсических веществ в ней выше)



# ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ВРЕДЯТ ВОЛОСАМ

Эту рыбу следует есть не более, чем 1 раз в неделю



Дорадо



Речной окунь



Треска



Карп



Морская форель



Сибас



Длинноперый тунец



Желтоперый тунец



# ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ВРЕДЯТ ВОЛОСАМ

## 2. НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ УПОТРЕЖДЕНИЕ ЖИРОВ

(ЖИВОТНЫЕ ЖИРЫ:

- Сливочное масло
- Сливки
- Свинина
- Яичные желтки

ТРАНСЖИРЫ (внимательно изучайте состав на упаковке)

- Комбинированный жир;
- Гидрогенизированный жир;
- Гидрогенизированное масло;
- Частично гидрогенизированный жир;)





# ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ВРЕДЯТ ВОЛОСАМ

## 3. МОЛОКО (КОФЕ С МОЛОКОМ, МОЛОЧНЫЕ КАШИ и пр.)

(молоко содержит тестостерон, который, как мы знаем, является андрогеном. Андрогены ускоряют наступление фазы выпадения волос (телоген).



- Молоко – для теленка, не забывайте о его высокой гормональной нагрузке, специфических факторах роста и пр.



# ПРОДУКТЫ, КОТОРЫЕ ВРЕДЯТ ВОЛОСАМ

## 4. ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

(исследования показали, что еда с высоким гликемическим индексом приводит к истончению волос и увеличению уровня андрогенов, мужских гормонов, и, соответственно, проблем с качеством и количеством волос)





# ПИТАНИЕ ВОЛОСА

## 5. РАФИНИРОВАННЫЙ САХАР

(Избыток сахара, особенно в сочетании с токсическими Е-добавками, мешают ЖКТ абсорбировать витамины, макро и микроэлементы, также выводят из организма влагу)

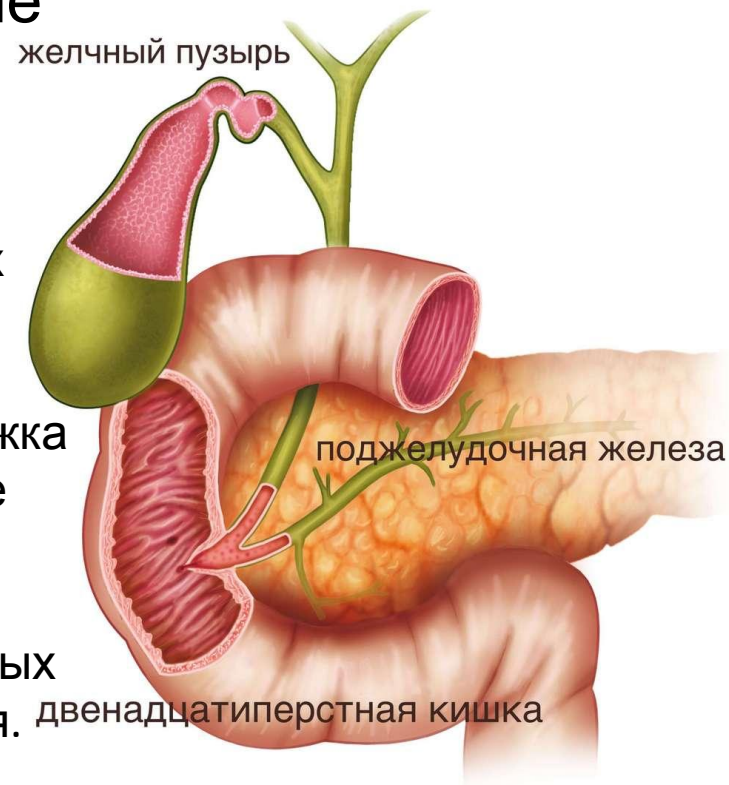




# РАБОТА КИШЕЧНИКА И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Желчь осуществляет следующие функции:

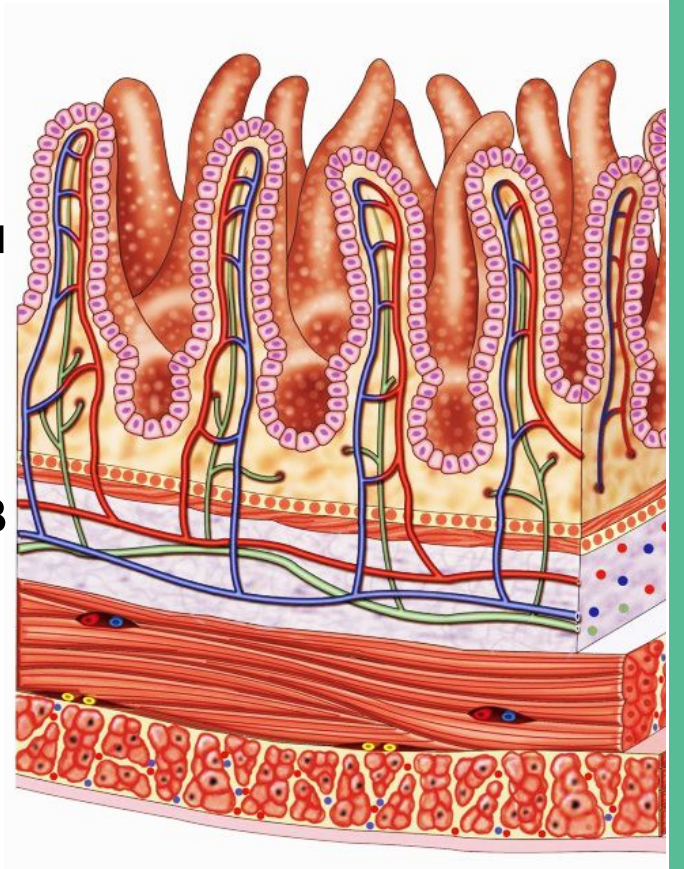
- эмульгирования жиров;
- гидролиз и всасывания жиров;
- активации панкреатических и кишечных ферментов;
- стимулятор моторики кишечника (при ее дефиците склонность к запорам, задержка токсических шлаков в ЖКТ – нарушение всасывания нутриентов)
- участие в гидролизе и всасывании;
- участие в ассимиляции жирорастворимых витаминов, холестерина, солей кальция.



# РАБОТА КИШЕЧНИКА И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Пищеварение в здоровом кишечнике:

- В двенадцатиперстной кишке на пищу действуют:
  - ферменты кишечного сока (образуется железами стенок кишечника)
  - ферменты сока поджелудочной железы (активируются желчными кислотами)
  - Желчь
- В тонкой кишке продолжается расщепление пищевых веществ до простых соединений и всасывание их в кровь и лимфу.

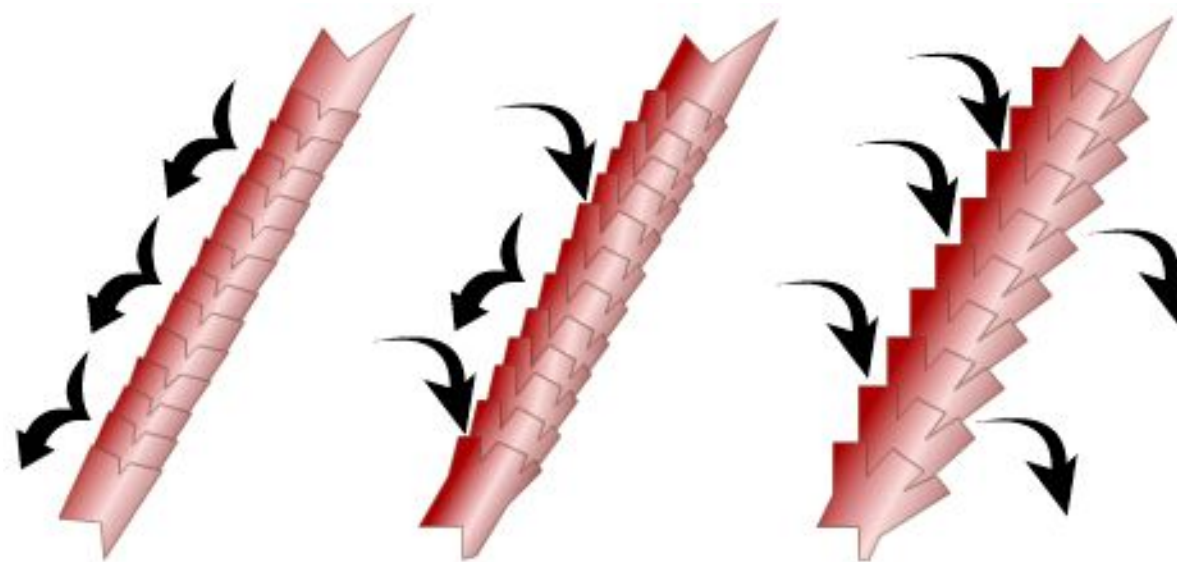




# ПРОВЕРИМ СОСТОЯНИЕ СВОИХ ВОЛОС

## ТЕСТ С ВОДОЙ

С помощью этого теста можно понять, насколько пористые ваши волосы. Поверхность здоровых волос цельная, она медленно пропускает влагу. А поврежденные волосы быстро впитывают жидкость.



Низкая  
пористость

Средняя  
пористость

Высокая  
пористость

# ПРОВЕРИМ СОСТОЯНИЕ СВОИХ ВОЛОС

- Аккуратно вырвите несколько волосков из разных частей головы, например с макушки, затылка и висков.
- Опустите их в стакан с водой на некоторое время. Здоровые волосы будут плавать на поверхности, не совсем здоровые уйдут под воду, а поврежденные опустятся на дно.





# ПРОВЕРИМ СОСТОЯНИЕ СВОИХ ВОЛОС

## ТЕСТ С САЛФЕТКОЙ

**1. Берем одну из салфеток и прикладываем ее к корням.**

**Немного**

**прижимаем салфетку к коже и держим 1 минуту.**

- На салфетке чешуйки кожи
- Салфетка пропиталась жиром
- Салфетка без следа

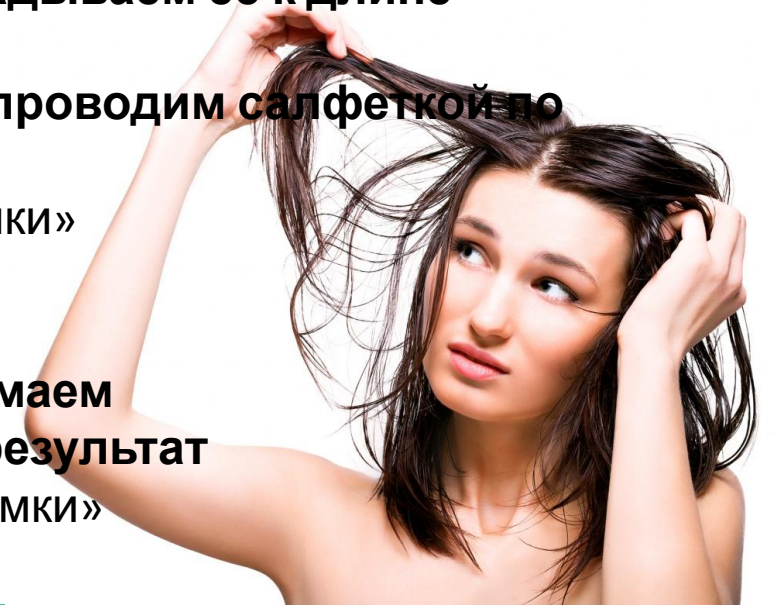
**2. Берем новую салфетку и прикладываем ее к длине волос.**

**Медленно, двигаясь сверху вниз, проводим салфеткой по волосам.**

- На салфетке остались мелкие «обломки»
- Салфетка пропиталась жиром
- Салфетка без следа

**3. Третьей салфеткой крепко зажимаем на 10 секунд концы и смотрим на результат**

- На салфетке остались мелкие «обломки»



# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 1. ГРЕЧКА (ОСОБЕННО ЗЕЛЕНАЯ НЕОБРАБОТАННАЯ КРУПА)

- Преимущества гречки просто безграничны.
- **В состав зелёной гречки входят 18 аминокислот, в том числе все незаменимые.** Зелёная гречка содержит витамины группы В: В1, В2, РР, В5, В6, В9; макро- и микроэлементы: калий, фосфор, магний, кальций, железо, цинк, марганец, медь, натрий, селен.





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 2. ТОМАТЫ

- витамины Н, К, А и В9;
  - ретинол;
  - калий;
  - холин;
  - кальций;
  - филлохинон;
  - биотин;
  - фолиевая кислота.
- Содержат вещества, которые стимулируют работу определенных ферментов. Одна из задач этих ферментов — формирование коллагена, структурного белка, который является главным «строительным материалом» для волос и кожи.



# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 3. ШПИНАТ

(РЕКОРДСМЕН ПО СОДЕРЖАНИЮ ПОЛЕЗНЫХ НУТРИЕНТОВ ДЛЯ ВОЛОС)

Эквиваленты витамина А: 469 мкг

бета-каротин: 5626 мкг

Лютеини зеаксантин: 12198 мкг

Витамин А: 9377 МЕ

Тиамин (В1): 0.078 мг

Рибофлавин (В2): 0.189 мг

Ниацин (В3): 0.724 мг

Витамин В6: 0.195 мг

Фолат (В9): 194 мкг

Витамин С: 28 мг

Витамин Е: 2 мг

Витамин К: 483 мкг

### **Минералы**

Кальций: 99 мг

Железо: 2.71 мг

Магний: 79 мг

Марганец: 0.897 мг

Фосфор: 49 мг

Калий: 558 мг

Натрий: 79 мг

Цинк: 0.53 мг





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 4. СЕМЕНА ЧИА

(уникальный растительный источник омега-3-кислот, не говоря уже о клетчатке, белке и антиоксидантах. Эти крохотные семена могут стать частью любого блюда: от супов и хлопьев до коктейлей и пудингов)



# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 5. ТЫКВА

(В тыкве поразительно мало калорий и жиров, зато она богата железом и бета-каротином (важным антиоксидантом для кожи), витаминами С и Е, которые способствуют восстановлению структуры волос)





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 6. БОБОВЫЕ

Высокое содержание растительного легкоусвояемого белка (аминокислот), делает бобовые обязательным продуктом рациона для улучшения качества волос



# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 7. МОРКОВЬ

Корнеплоды моркови содержат рекордное количество ретинола (витамина А), который принимает участие в обменных процессах, а также ускоряет регенерацию тканей, что способствует восстановлению поврежденной структуры волос и усилению их роста.

Токоферол (витамин Е), улучшает циркуляцию крови в волосяных фолли





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 8. ОРЕХИ

Миндаль, кешью, пекан и бразильский орех содержат цинк и селен, которые препятствуют выпадению волос и играют важную роль для здоровья кожи головы. Грецкий орех содержит альфа-линоленовую кислоту (жирная кислота омега-3), которая укрепляет и увлажняет





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 9. СВЕЖАЯ ЗЕЛЕНЬ

Петрушка, укроп, кинза, руккола, салат и другая столовая зелень — настоящая кладовая всех необходимых нутриентов, отвечающих за нормальный рост волос и препятствующих их выпадению. Суточная потребность 100-150 грамм.





# ТОП-10 ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ВОЛОС

## 10. ФЕРМЕНТИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ

Проблемы с кишечником часто становятся причиной плохого состояния кожи головы и ломкости волос. Отладить работу желудочно-кишечного тракта помогут ферментированные продукты: кимчи, квашеная капуста, греческий йогурт без добавок, кефир, айран, чай пуэр, темпе и





# КОЛЛАГЕН

Коллаген представляет собой длинные цепочки аминокислот и является наиболее распространенным структурным белком в организме. **Особенно важен коллаген для здоровья и красоты кожи и волос.**





# КОЛЛАГЕН

- **Глицин** составляет основную часть коллагена.
- **Пролин** составляет около 15 % коллагена
- **Аргинин** является одним из наиболее важных аминокислот для роста волос
- **Лизин** обеспечивает лучшее усвоение железа, дефицит которого может быть связан с выпадением волос. Подавляет фермент, участвующий в процессе активации выпадения волос и уничтожения

Amino acid sequence



Collagen molecule



Collagen fiber



# УЛУЧШАЕМ МИКРОЦИРУЛЯЦИЮ

## 1. Уменьшаем уровень стресса.

Во время стресса скальп головы «сжимается» - приводит к нарушению кровообращения в волосяных фолликулах.

## 2. Массажирем скальп минимум 3-5 минут ежедневно

## 3. Нутрицевтики для кровообращения: Гинко-билоба, Готу-кола

## 4. Устранение гиподинамии, практики йоги

## 5. Разогревающие масла

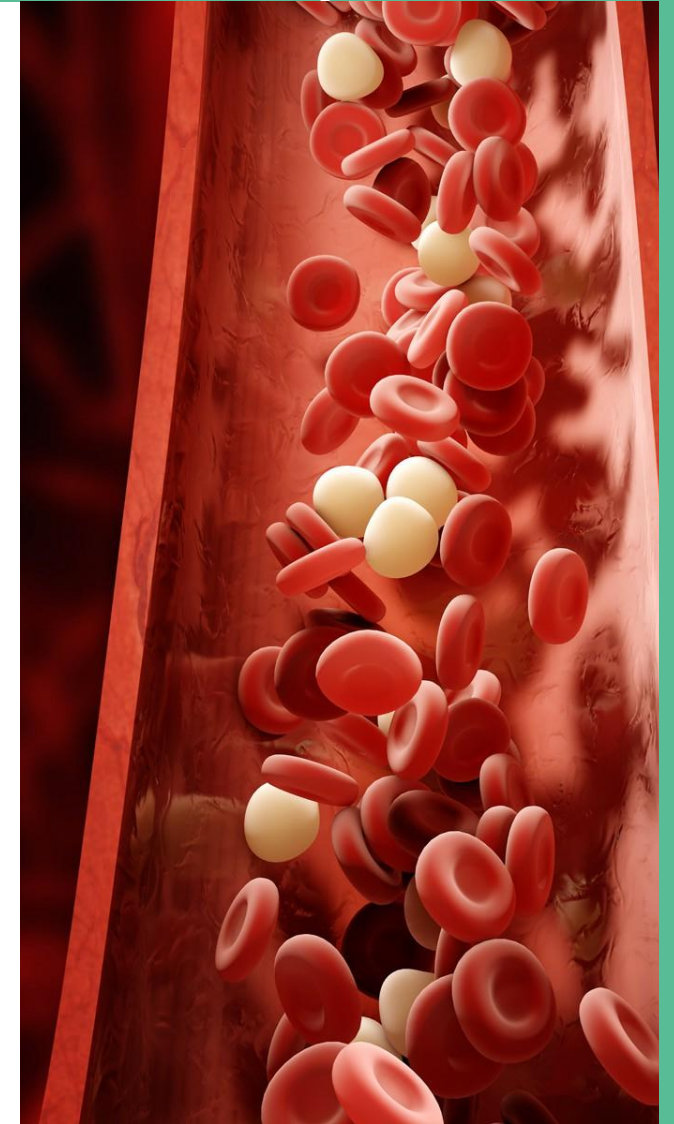




# ПЕРЕД СТИМУЛЯЦИЕЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ!

**Необходимо точно понимать, что за стимуляцией последует приток крови – результат зависит от биохимического состава крови, преобладания определенных гормонов, состояния организма в целом.**

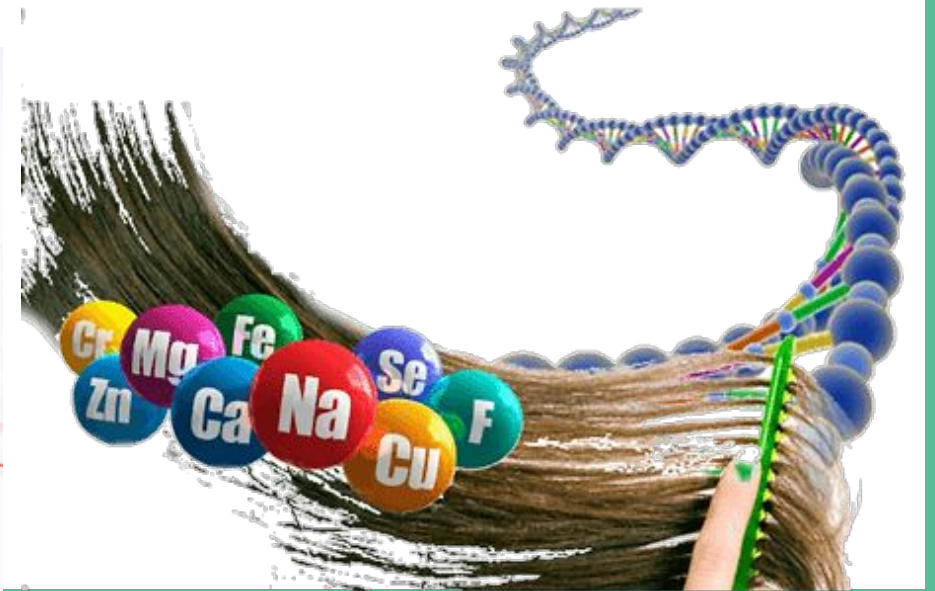
(Например, при избытке эстрогенов (андрогены) приток крови ускорит процесс выпадения волос )



# БЕЗ АНАЛИЗОВ НЕ ОБОЙТИСЬ

## МИКРОЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ВОЛОС (МАВ)

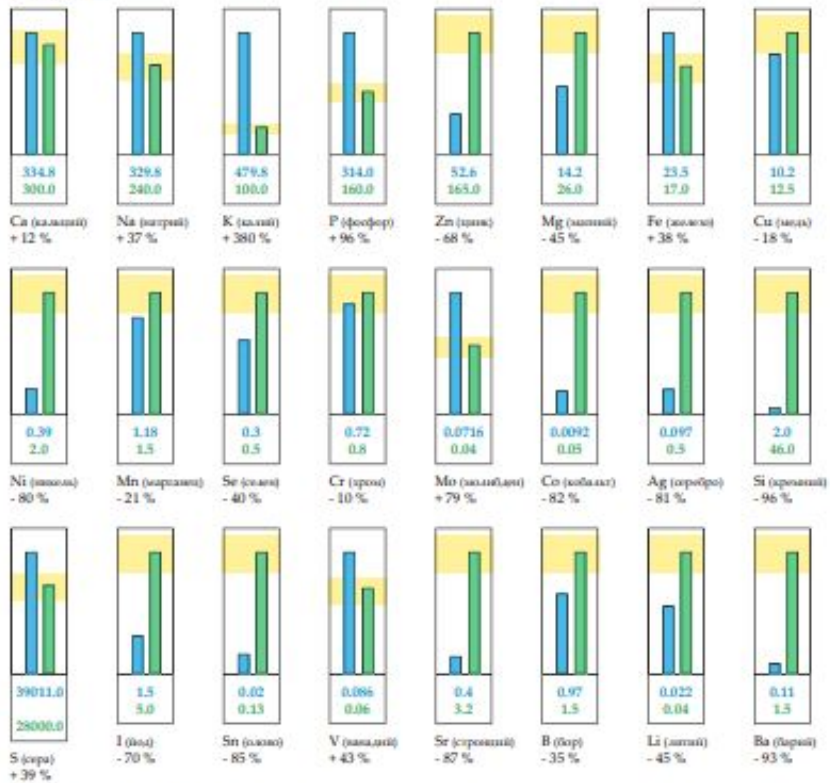
Этот современный диагностический метод позволяет определить важнейшие элементы в организме человека - 24 биоэлемента и 5 токсических микроэлементов



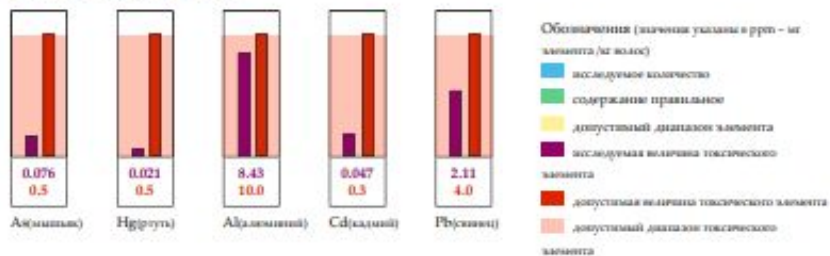


# МИКРОЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ВОЛОС (МАВ)

## ЭЛЕМЕНТЫ



## ЭЛЕМЕНТЫ ТОКСИЧЕСКИЕ

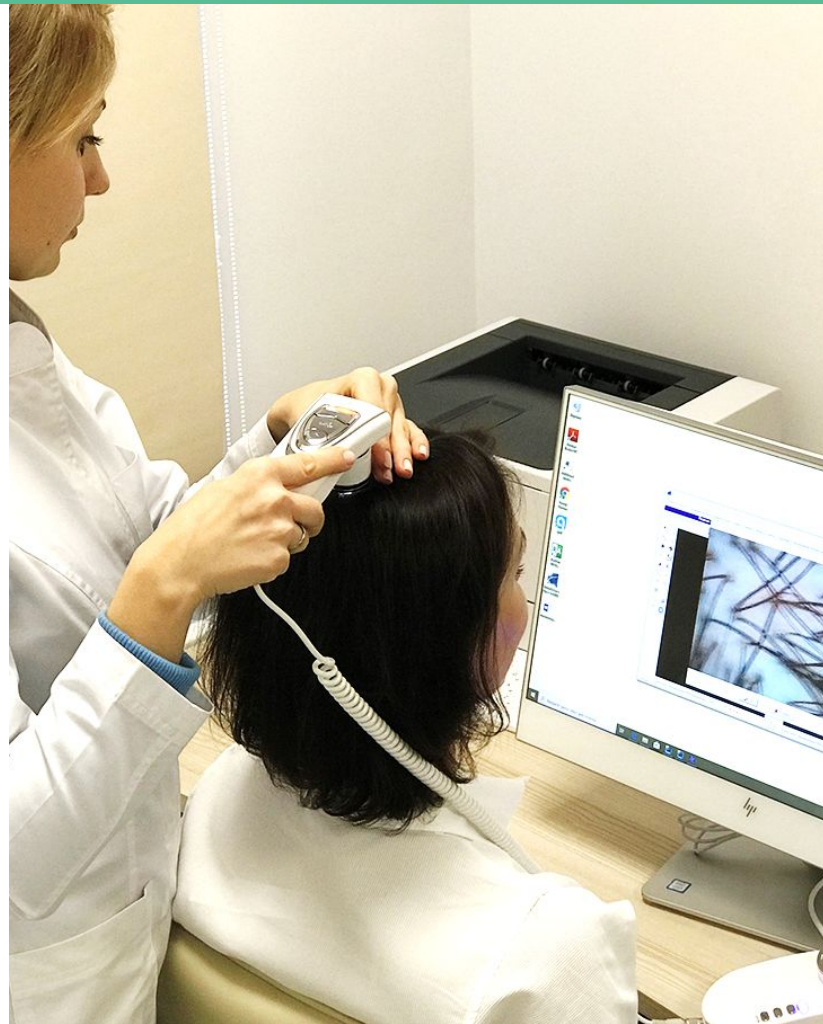


Обозначения (значения указаны в ррр - мг элемента / г волос)

- исследуемое количество
- содержание в норме
- допустимый диапазон элемента
- исследуемая величина токсического элемента
- допустимая величина токсического элемента
- допустимый диапазон токсического элемента

# ИНСТРУМЕНТАЛЬЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЛОС И КОЖИ ГОЛОВЫ

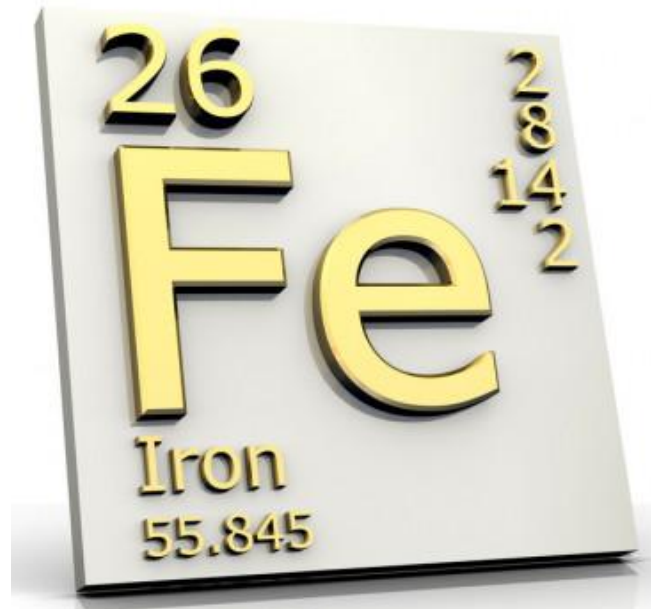
- исследование волоса при помощи дерматоскопа и микроскопа;
- исследование луковицы волоса (классическая трихограмма);
- компьютеризированное исследование количества, густоты волос и луковиц волос;
- биопсия кожи головы (в случае необходимости).





# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ЖЕЛЕЗО



- Важнейший минерал для здоровья волос — его дефицит является главной причиной того, что они выпадают.

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ЦИНК



- Цинк помогает контролировать выработку кожного секрета. Если этот процесс отлажен, волосы хорошо кондиционируются. При дефиците цинка волоски могут начать выпадать, а кожа головы — шелушиться.
- Суточная потребность от 8-11 мг. В период половой активности потребность возрастает до 30-70 мг



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## СОДЕРЖАНИЕ ЦИНК - на 100 граммов продукта :



- Фасоль- 3,21 мг цинка – 27% дневной нормы.
- Какао- 6,81 мг
- Устрицы – 61 мг
- Крабы – 3,8 мг
- Семена тыквы -10 мг
- Яйца – 1,4 мг
- Кедровые орехи – 6,45 мг
- Пшеничные отруби – 7,27мг
- Сыр голландский - 5мг
- Говядина – 3,24 мг
- Гречка- 2,1 мг
- Овсянка – 2,68 мг

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## СЕРА

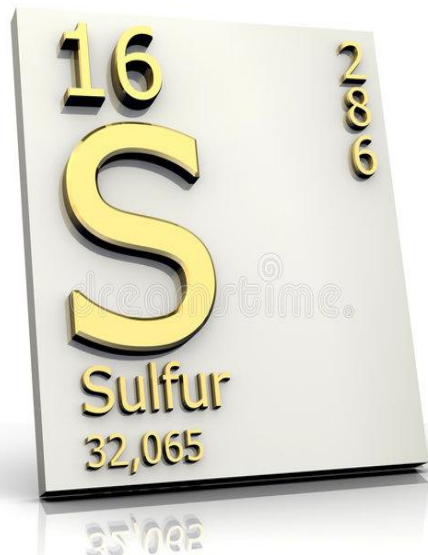


- Сера способствует сохранению и работе кератина — из него строятся волоски. А ещё она укрепляет шевелюру и помогает другим важным белкам усваиваться.
- Суточная норма потребления 0,5-1 грамм



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## СЕРА



- **Лучший источник серы** белок животного происхождения: мясо, рыба и яйца.
  - Сера истощается в почве, поэтому овощи содержат все меньше серы.
  - Вегетарианцы страдают от дефицита серы, что может повлиять на их восприимчивость к повреждению от радиационного облучения и другим повреждающим/патогенным воздействиям на кожу.
  - Вегетарианцам желательно потреблять дополнительные источники серы (например MSM 2000 мг в день)

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ БОГАТЫЕ СЕРОЙ

Указано ориентировочное наличие в 100 г продукта:



Индейка 248 мг



Говядина 230 мг



Свинина 230 мг



Баранина 230 мг



Кролик 1050 мг



Щука 1050 мг



Морской окунь 1050 мг



Сардина 1050 мг



Горбуша 1050 мг



Камбала 1050 мг



Печень  
свинина 187 мг,  
говядина 239 мг,  
утка 172 мг, индейка 248 мг



Яйцо куриное  
1050 мг



Курица 1050 мг



Горох 1050 мг

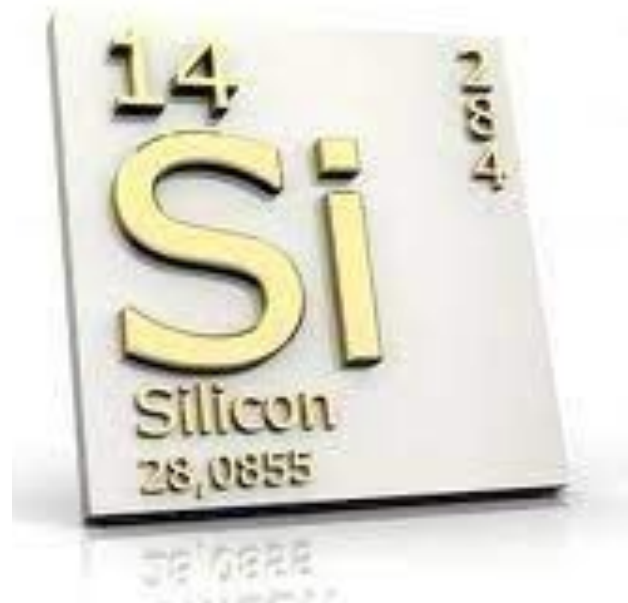


Зубатка 1050 мг



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

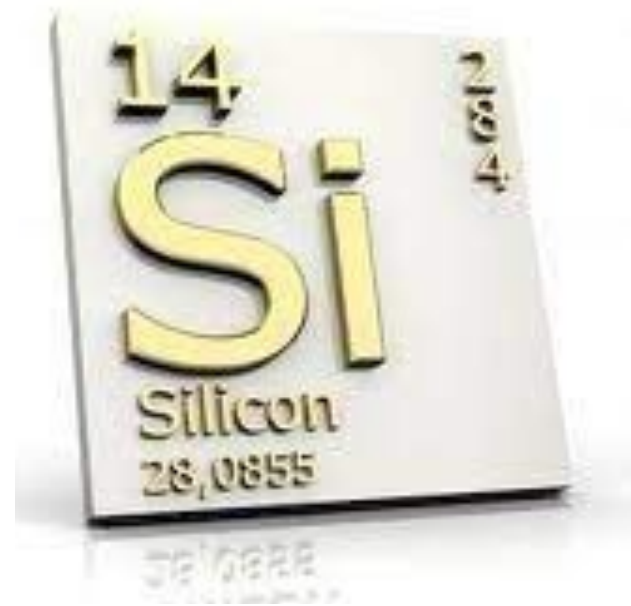
## КРЕМНИЙ



- Кремний необходим для здоровья кожи и волос. Он участвует в производстве коллагена, а также препятствует истончению волосков и помогает организму усваивать другие полезные нутриенты — витамины и минералы.
- Суточная потребность – 25 мг кремния ,максимальная доза -700 мг

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## КРЕМНИЙ



- ❖ Кремний в питательных и сверхпитательных количествах способствует здоровью костей и соединительной ткани, может оказывать модулирующее влияние на иммунный или воспалительный ответ и оказывает были связаны с психическим здоровьем.
- ❖ Установленная связь между кремнием и старением, вероятно, связана с изменениями гликозаминогликана.
- ❖ Основываясь на результатах экспериментов на животных и на людях, целесообразно рекомендовать потребление кремния около 25 мг / сут за счёт чего он влияет на образование и/или использование гликозаминогликанов, мукополисахаридов и коллагена в соединительной ткани и кости



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## КРЕМНИЙ

Содержание кремния в 100гр    Процент суточной потребности

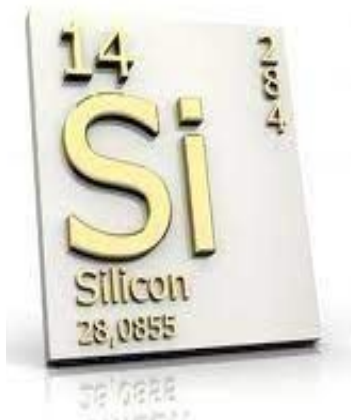


Рис (зерно)	1240 мг	4133%
Овёс (зерно)	1000 мг	3333%
Ячмень (зерно)	600 мг	2000%
Крупа рисовая	100 мг	333%
Крупа пшеничная	50 мг	167%
Фисташки	50 мг	167%
Крупа овсяная	43 мг	143%
Горох зелёный (свежий)	21 мг	70%
Крупа манная	6 мг	20%
Абрикос	5 мг	17%

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ИНОЗИТОЛ

Высокий уровень инозитола обеспечивает здоровье кожи и рост волос, а низкий - приводит к выпадению волос и сухости кожи, даже к экземе.

- Инозитол нормализует и стимулирует работу волосяного фолликула
- Существует ряд исследований, указывающих на целесообразность использования инозитола при розацеа и экземе.
  - Принимает участие в поддержании баланса меди и цинка
- Инозитол обладает способностью усиливать и поддерживать загар дольше, активируя основной путь меланогенеза



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ИНОЗИТОЛ

**В каких продуктах содержится инозитол (витамин B8)?**

Указано примерное содержание в 100 гр продукта:

<b>Пророщенная пшеница</b>  720 мг	<b>Отруби рисовые</b>  440 мг	<b>Ячневая крупа</b>  395 мг	<b>Овсяная каша</b>  285 мг	<b>Апельсин</b>  250 мг
<b>Горох</b>  240 мг	<b>Арахис</b> жареный  175 мг	<b>Грейпфрут</b>  152 мг	<b>Чечевица</b>  129 мг	<b>Изюм</b>  123 мг
<b>Дыня</b>  120 мг	<b>Цветная капуста</b>  96 мг	<b>Морковь</b>  95 мг	<b>Персик</b>  95 мг	<b>Капуста белокочанная</b>  67 мг

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В (+БИОТИН)



- Биотин является частью семьи витамина В. Он также известен как витамин Н. Этот витамин хорошо известен своей способностью поддерживать здоровье кожи, волос и ногтей.



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ВИТАМИН С



- Способствует усвоению железа.
- Также активирует синтез коллагена. Укрепляет капилляры — они доставляют к фолликулам питательные вещества.
- Является мощным антиоксидантом.
- Связывает аминокислоты, которые участвуют в образовании пролина — способствует образованию коллагена.
- Суточная доза около 100 мг.

# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## ВИТАМИН С на 100 грамм продукта )



- Фрукты :слива какаду ( 5300 мг ), вишня ацерола( 1670 мг),гуава (182 мг),авокадо,манго,апельсин(70 мг), киви( 109 мг),лимон ( 53 мг)
- клубника,папайя,смородина(180 мг),
- Овощи:
- Незрелый чили –перец – 641 мг), болгарский перец(200мг),китайская капуста,брокколи,брюссельская капуста( 100 мг),листовая капуста
- Шиповник( 650 мг ),облепиха ( 200 мг), пертрушка(125 мг),грибы сушеные , тимьян ( 160 мг)



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

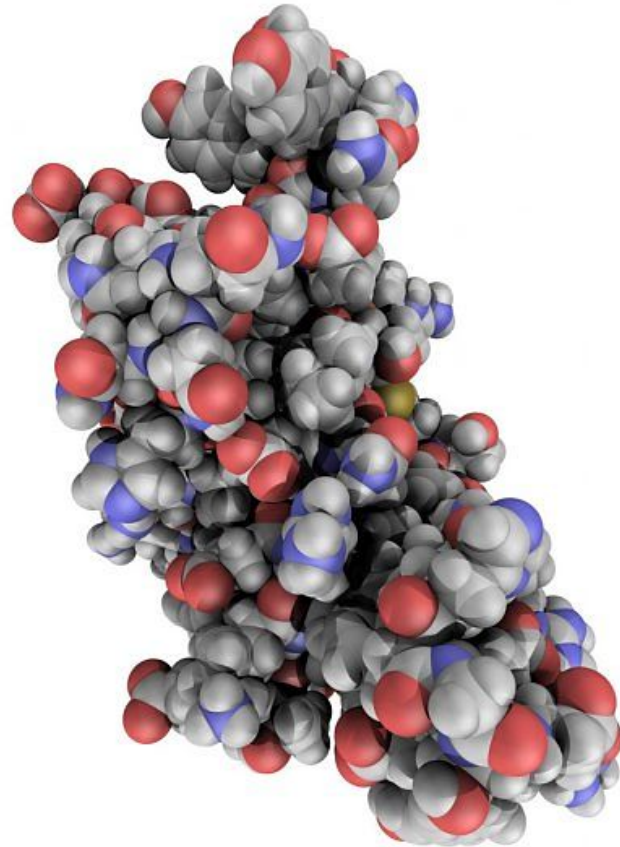
## НЕЗАМЕНИМЫЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ (ОМЕГА-3)

- Эти вещества способствуют оптимизации выработки кожного секрета, что влияет на красоту волос. Важно, чтобы количество кислот омега-3 и омега-6 было сбалансировано.




# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## КАЧЕСТВЕННЫЙ БЕЛОК



- Волосы состоят по большей части из белка, основная его масса приходится на кератин.
- Основные аминокислоты, входящие в состав кератина цистеин и глицин
- От качества полученного белка, зависит качество вновь построенных аминокислотных цепочек





# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## КАЧЕСТВЕННЫЙ БЕЛОК (коллаген)


**Коллаген** - это белок, составляющий основной каркас соединительных тканей организма.

Отвечает за:

- ❖ Упругость и молодость кожи
- ❖ Износостойкость суставов
- ❖ А ещё волосы, ногти, сосуды, кости, хрящи

Коллаген бывает разных типов, это важно для цели вашего использования!

- ❖ I и III тип для упругой кожи, крепких костей волос и ногтей. Помогает при несерьезных проблемах с суставами.
- ❖ II тип для гибких и прочных суставов, при артрите, ревматизме и т.д.



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## КАЧЕСТВЕННЫЙ БЕЛОК (коллаген)

Так же делится на:

Животный - получают его из тканей крупного рогатого скота и птицы путем вываривания, аналогично желатину.

Морской - хорошо усвояемый для человека коллаген. Получают его аналогично животному, из костей и кожи рыб. Но процесс дальнейшей очистки делает производство трудоемким, соответственно дороже, чем тот же бычий коллаген.

Суточная доза коллагена 1 типа для профилактики! примерно 5.000мг, 2 типа - 40 мг. Для профилактики курс на 2-3 месяца.

Из продуктов питания хорошо известны холодец, хаш, костные бульоны, сваренные по 12 и более часов.



# НУТРИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЛОС

## Co Q10 ( убихинон )

**Синтез регулируется несколькими ферментными системами при участии витаминов B2, B3, B6, B12, C, B9 и B5, а также ряда микроэлементов**

**Дефицит коэнзима Q10 может быть вызван:**

- Генетический или приобретенный дефект в синтезе или утилизации коэнзима Q10.
- Нарушение синтеза коэнзима Q10 из-за недостатка питательных веществ, таких как недостаток витамина B6.

**Коэнзим Q10-зависимые ферменты также ингибируют:**

- Статины !!!
- Бета-блокаторы - пропранолол, метопролол
- Трициклические антидепрессанты
- Эндогенный синтез снижается после 20 лет
- Считается, что быстро падает в среднем возрасте, ускоряя процесс старения
- Упражнения увеличивают катаболизм и потребность в CoQ10






У женщин все просто:  
длинные волосы  
нужно подстричь,  
короткие — нарастить,  
прямые — завить, а  
кудрявые —  
выпрямить.





Остались вопросы?

 @galina.gastrofeya

  +380(96) 918 52 94

@galina.gastrofeya