

РН ВОДЫ



Презентацию подготовила Трофименко Елена

октябрь 2017

для сотрудников Crystal Spa&Lounge

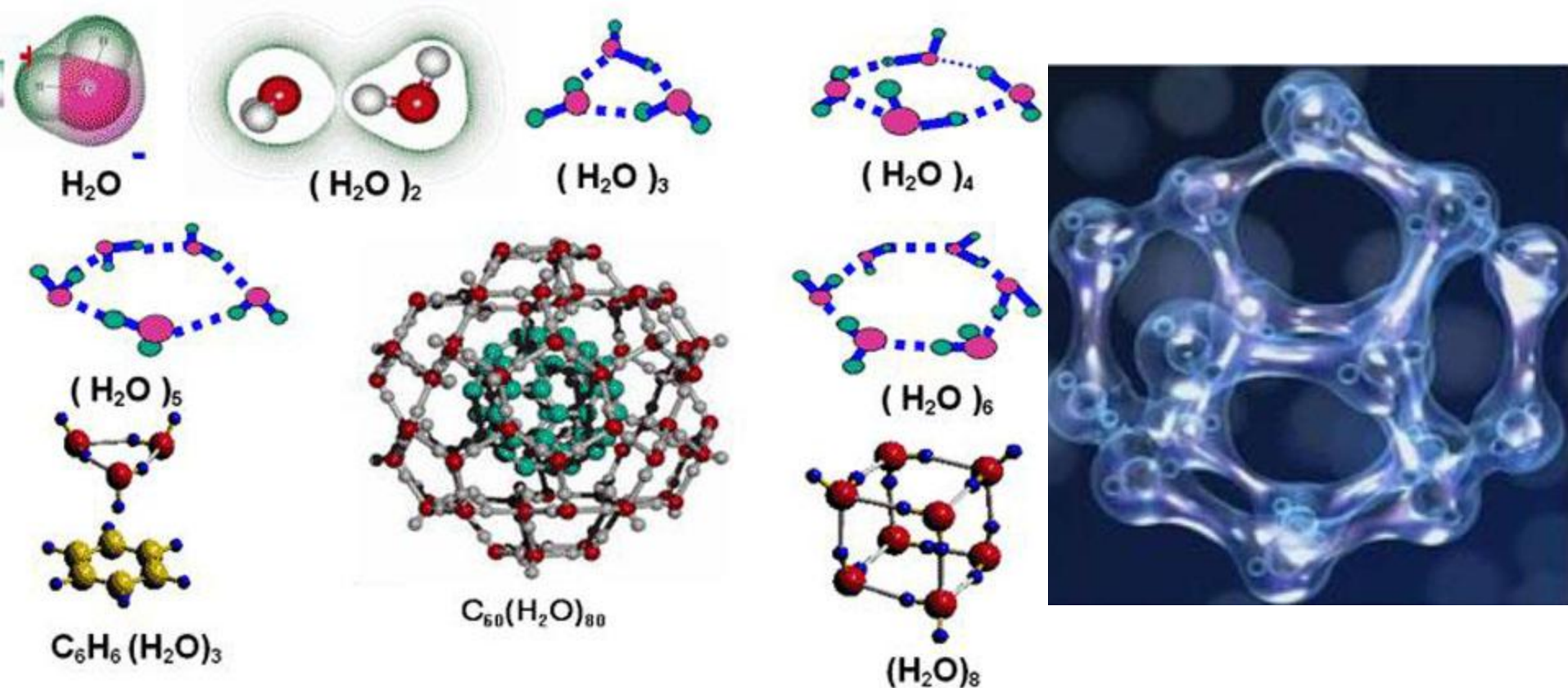


«Мир — это зеркало, которое показывает каждому человеку его собственное отражение».



• Кластерная форма

- Ионная формула (заряженные, электро- и хемо – активные частицы) :

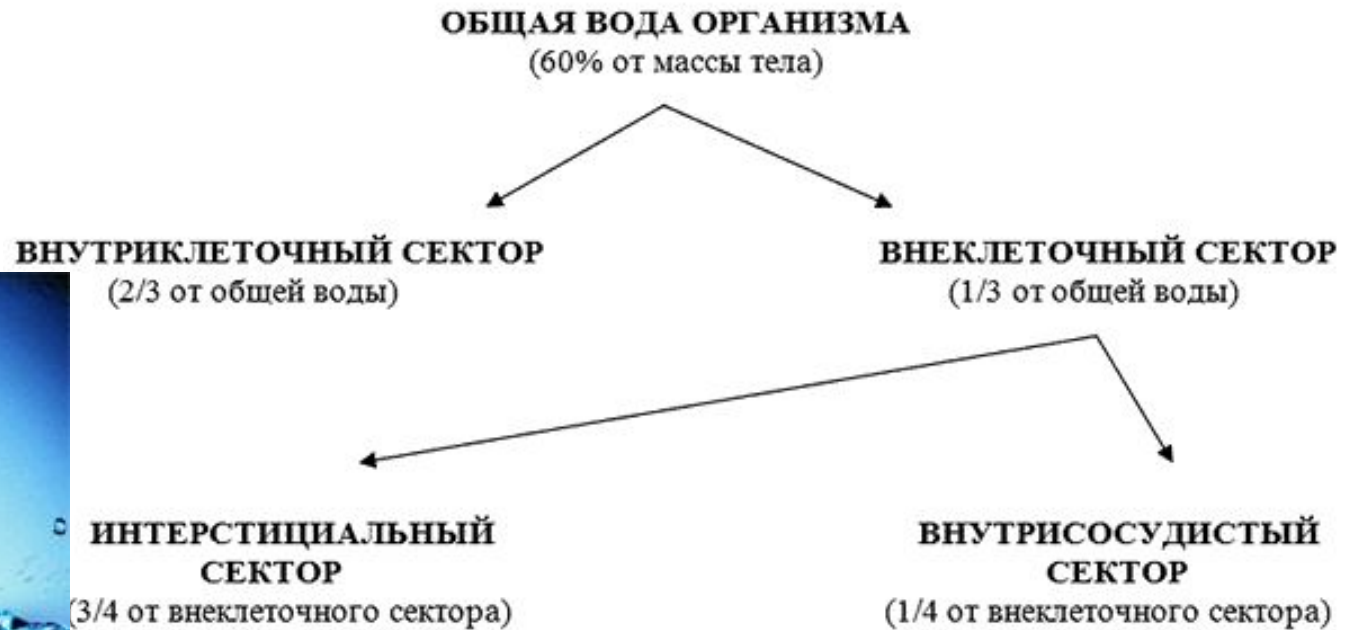




СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В ОРГАНИЗМЕ (в соотношении к массе тела, %)



Основные функции воды – это растворитель, наполнитель, терморегулятор и транспорт.

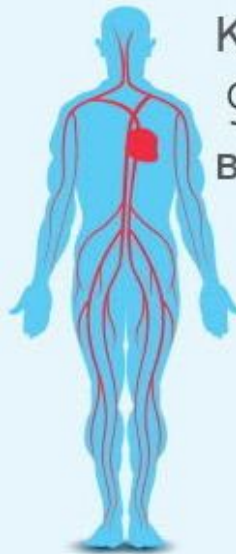




Совет:
Выпивайте 1 стакан воды сразу
после подъема утром!

ВОДА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Мозг -
75%
воды



Кровь -
92%
воды



Скелет -
22%
воды

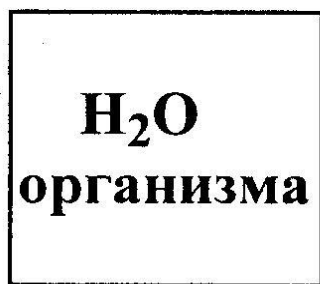


Мышцы -
75%
воды

Накопление:

Питье (1,2 л)
Пища (1,0 л)
Метаболизм (0,3 л)

Всего: 2,5 л



Потеря:

Мочеотделение (1,4 л)
Через кожу (0,4 л)
Выдыхаемый воздух (0,4 л)
фекация (0,1 л)

Всего: 2,5 л

А в вас достаточно воды?



Усталость

Обезвоживание замедляет выработку пищеварительных ферментов, пища усваивается не полностью, а это одна из причин быстрой утомляемости.

Астма и аллергия

При обезвоживании риск воспалительных реакций в дыхательных путях и бронхоспазма значительно увеличивается.

Высокое кровяное давление

Кровь в норме содержит около 92% воды. При недостатке влаги кровь становится гуще, в результате чего затрудняется кровоток, а это приводит к повышению артериального давления.

Высокий уровень холестерина

Когда организм обезвожен, он производит больше холестерина для предотвращения потери воды клетками.

Совет: каждое утро выпивайте стакан прохладной воды, как только проснетесь!

Расстройства системы пищеварения

Нехватка воды и таких минералов, как кальций и магний, может привести к нарушениям пищеварения, язве, гастриту и изжоге.

Проблемы с мочевым пузырем или почками

При обезвоживании накопление токсинов и продуктов обмена веществ создает среду, в которой процветают бактерии. В результате мочевой пузырь и почки оказываются более подвержены инфекциям.



Увеличение веса

Когда тело обезвожено, клетки страдают от недостатка энергии, ведь все обменные процессы протекают в водной среде. Для восполнения энергии люди налегают на еду, в то время как организму просто нужна вода.

Запоры

Без достаточного количества воды шлаки перемещаются по толстой кишке гораздо медленнее, что нередко приводит к запорам.

Боль или скованность суставов

В хрящевой ткани суставов много воды. Когда влаги не хватает, хрящ ослабевает и подвижность сустава снижается, что приводит к боли и дискомфорту.



Преждевременное старение

Хроническое обезвоживание – причина преждевременного увядания всех органов тела, в том числе кожи.

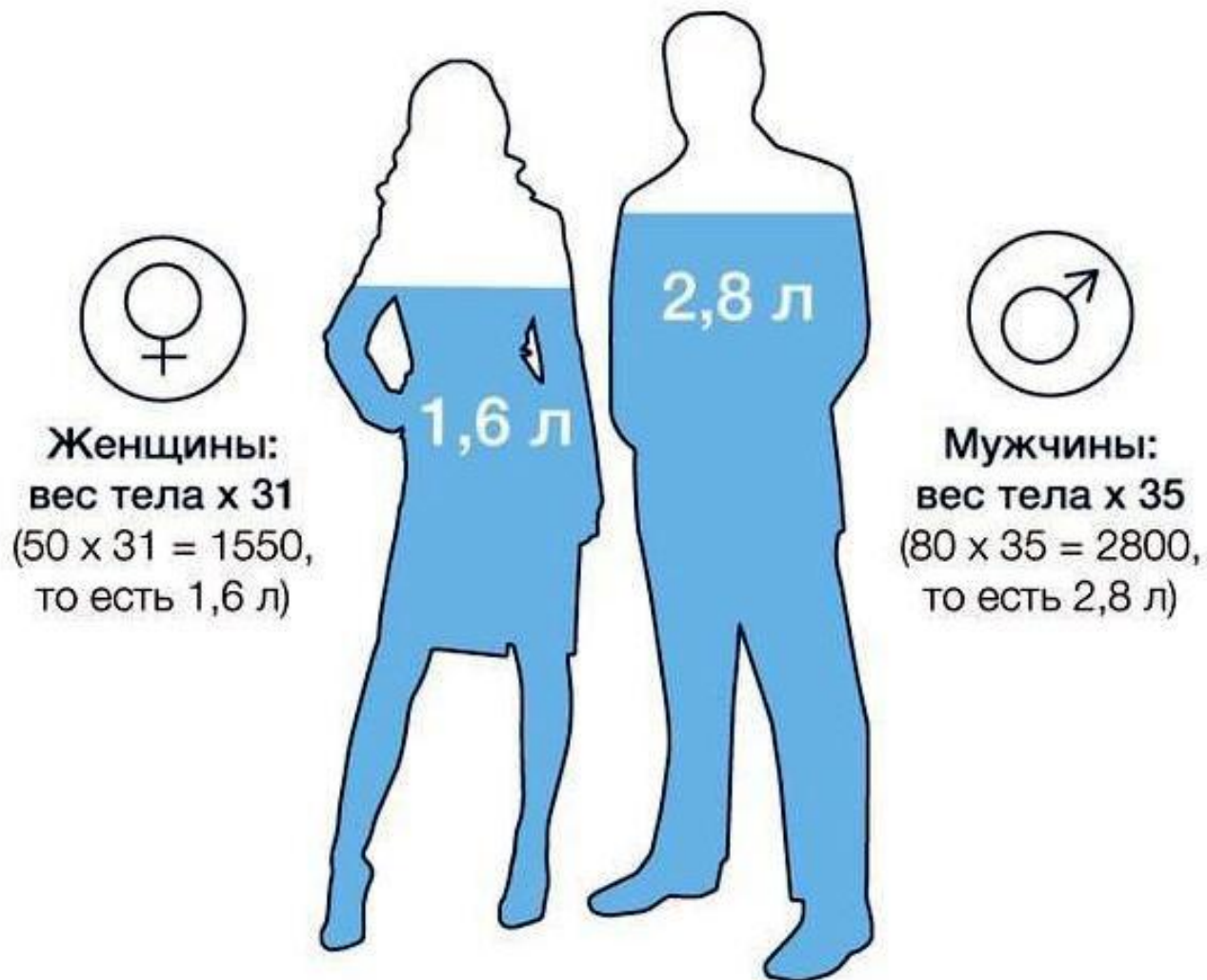
Вы должны выпивать по 8 стаканов воды каждый день

Тело человека в среднем на 75% состоит из воды

Сколько воды в различных органах



Формула суточной нормы воды:



Определение Ph

- Водорóдный показáтель, рН (лат. potentia hydrogeni — сила водорода, или pondus hydrogeni — вес водорода, произносится «пэ-аш» в старой традиции и «пи-эйч» в соответствии с нормами английского языка) —

мера активности (в очень разбавленных растворах она эквивалентна концентрации) ионов водорода в растворе, количественно выражающая его кислотность. Равен по модулю и противоположен по знаку десятичному логарифму активности водородных ионов, выраженной в молях на один литр:

- $pH = -\lg [H^+]$
- Это понятие было введено в 1909 году датским химиком Сёренсеном.

- Уровень Ph определяет термодинамическую активность гидроксоний-ионов.

- В чистой воде при 22 °C концентрации ионов водорода ($[H^+]$) и гидроксид-ионов ($[OH^-]$) одинаковы и составляют 10^{-7} моль/л, это напрямую следует из определения ионного произведения воды, которое равно $[H^+] \cdot [OH^-]$ и составляет 10^{-14} моль²/л² (при 25 °C).

Существуют данные всемирной организации здравоохранения, определяющие показания pH

- $\text{pH} < 3$ - сильнокислые воды;
- $\text{pH} 3-5$ - кислые воды;
- $\text{pH} 5-6,5$ - слабокислые воды;
- $\text{pH} 6,5-7,5$ - нейтральная вода;
- $\text{pH} 7,5-8,5$ - слабощелочная вода;
- $\text{pH} 8,5-9,5$ - щелочная вода;
- $\text{pH} > 9,5$ - сильнощелочная вода.

Наиболее оптимальным значением уровня pH для питьевой воды является значение в диапазоне от 6 до 9

A dynamic background image showing a splash of clear blue water against a light blue gradient. The water droplets and ripples are captured in motion, creating a sense of freshness and purity.

В современном мире существует несколько стандартов, предъявляемых к чистой питьевой воде:

- Санитарные Правила и Нормы Российской Федерации (СанПиН РФ);
- Стандарт Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ);
- Стандарт Стран Европейского Союза.

В соответствии с указанными выше стандартами, чистой питьевой водой признается вода, с pH от 7 до 7,5 ммоль/л и жесткостью не более 7 ммоль/л, суммарное количество полезных минералов в которой не более 1 г/л, вредные химические примеси не превышают предельно допустимых концентраций, а болезнетворные бактерии и вирусы отсутствуют.



- Карта воды России

<http://www.watermap.ru/map>

Свободные радикалы

Функции контролируемых свободных радикалов:

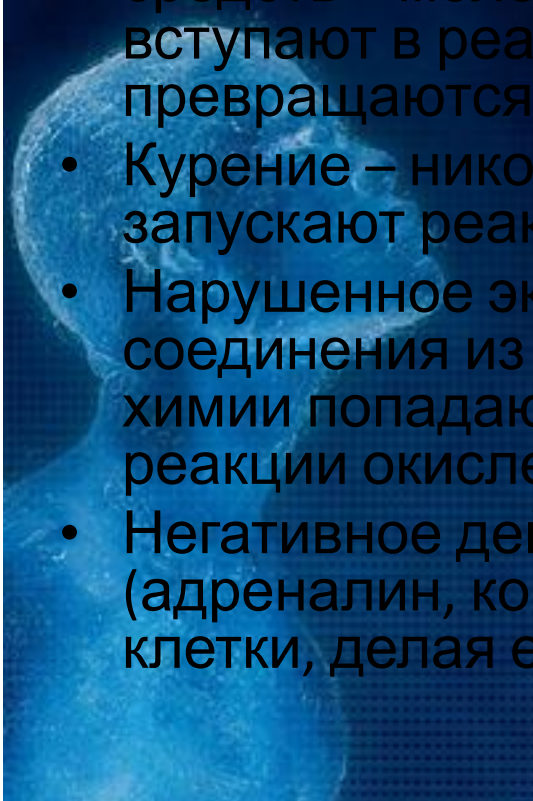
- Разрушение вирусов и бактерий;
- Активизация необходимых ферментов;
- Производство важнейших гормонов;
- Производство энергии и нужных человеку субстанций.

Примером контролируемых свободных радикалов является коллоидное серебро

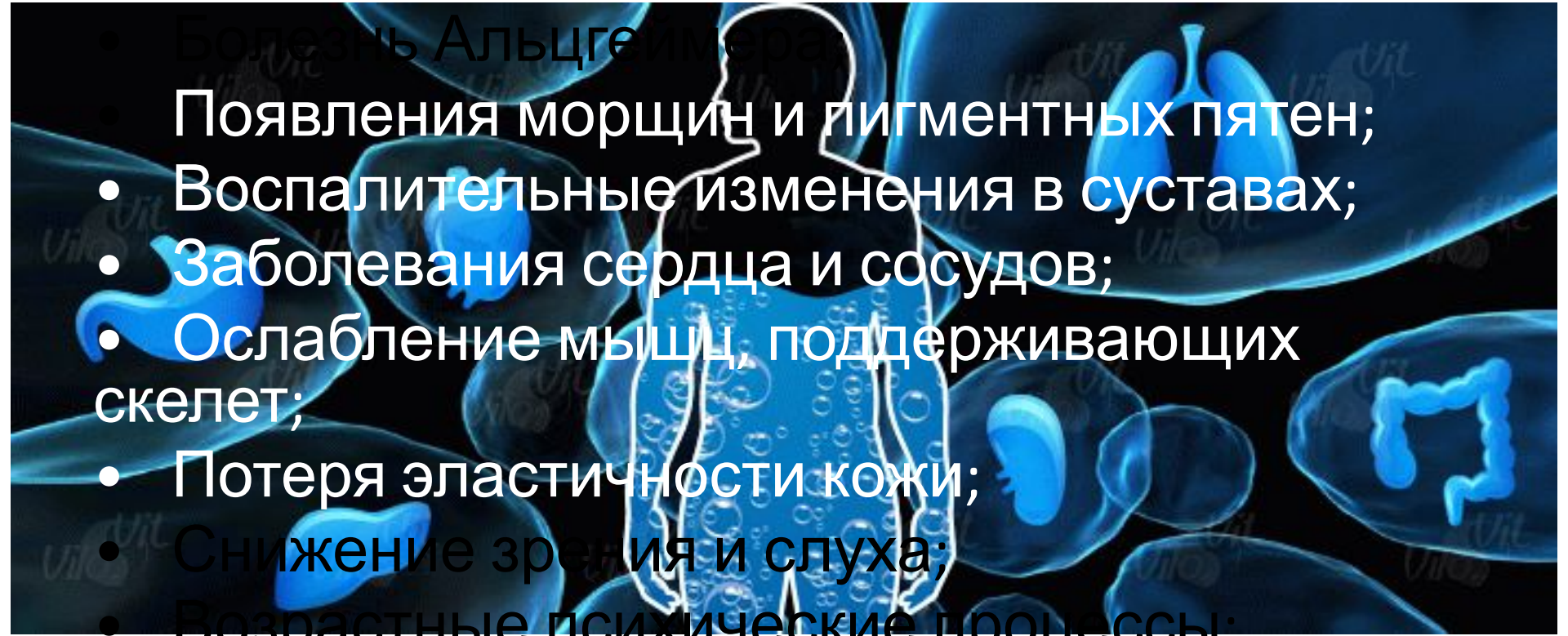


Причины появления свободных радикалов:

- Ультрафиолетовое излучение – УФ-лучи лишают молекулы электронов, разрушают мембраны клеток и их составляющие.
- Побочные эффекты, передозировка лекарственных средств – молекулы химических соединений препаратов вступают в реакции и ферментативные превращения, превращаются в свободные радикалы.
- Курение – никотин и образующиеся при этом смолы запускают реакции окисления.
- Нарушенное экологическое равновесие – химически соединения из продуктов, выхлопных газов, бытовой химии попадают в организм человека и запускают реакции окисления.
- Негативное действие стресса – гормоны стресса (адреналин, кортизол) нарушают дыхание и питание клетки, делая ее мишенью для свободных радикалов.



Возможные последствия свободных радикалов:

- 
- Болезнь Альцгеймера;
 - Появления морщин и пигментных пятен;
 - Воспалительные изменения в суставах;
 - Заболевания сердца и сосудов;
 - Ослабление мышц, поддерживающих скелет;
 - Потеря эластичности кожи;
 - Снижение зрения и слуха;
 - Возрастные психические процессы;
 - Рак.

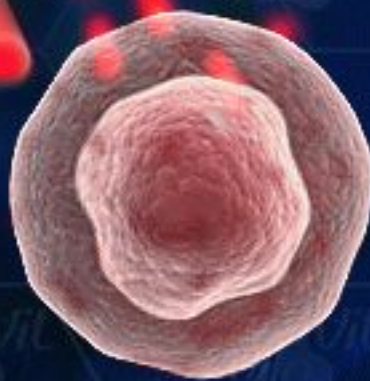
Наиболее доступные антиоксиданты:

- альфа-липоевая кислота,
 - Витамин А, Е, С и бета-каротин (любые овощи и фрукты)
 - Цистеин
 - Цинк (рекордсменом по содержанию цинка являются тыквенные семечки)
 - Флавоноиды (рекордсменами по содержанию флавоноидов являются ягоды, особенно темного цвета)
 - Глутатион (данный антиоксидант синтезируется самим организмом)
- оба

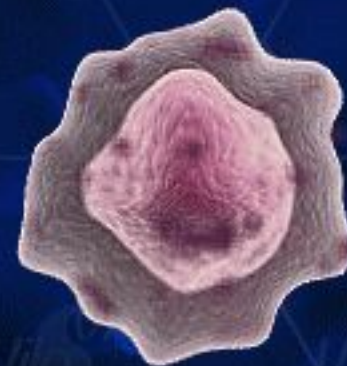




Здоровая клетка



Клетка атакованная
свободными радикалами



Поврежденная клетка

3

ГАЗИРОВАННАЯ ВОДА, СОДОВАЯ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ

4

ПОПКОРН, СЛИВОЧНЫЙ СЫР, ПАХТА, ВЫПЕЧКА, МАКАРОНЫ, СЫР, СВИНИНА, ПИВО, ВИНО, ЧЕРНЫЙ ЧАЙ, СОЛЕНЬЯ, ШОКОЛАД, ЖАРЕННЫЕ ОРЕХИ, УКСУС, СЛАДКОЕ

5

ХОРОШО ОЧИЩЕННАЯ ВОДА, ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ ВОДА, КОФЕ, ПОДСЛАЩЕННЫЙ ФРУКТОВЫЙ СОК, ФИСТАШКИ, ГОВЯДИНА, ПШЕНИЧНЫЙ ХЛЕБ, АРАХИС, ПШЕНИЦА, УСТРИЦЫ, ЯЙЦА, ПЕЧЕНЬ

6

БОЛЬШИНСТВО ЗЕРНОВЫХ, РЫБА, ЧАЙ, ПРИГОТОВЛЕННЫЕ БОБЫ, ПРИГОТОВЛЕННЫЙ ШПИНАТ, СОЕВОЕ МОЛОКО, КОКОСОВЫЙ ОРЕХ, ФАСОЛЬ, КОРИЧНЕВЫЙ РИС, ЯЧМЕНЬ, КАКАО, ОВЕС, ЛОСОСЬ



НЕЙТРАЛЬНЫЙ pH

БОЛЬШИНСТВО ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ, БОЛЬШИНСТВО РОДНИКОВОЙ ВОДЫ, МОРСКАЯ ВОДА, РЕЧНАЯ ВОДА

7

ЯБЛОКИ, МИНДАЛЬ, КУКУРУЗА, ГРИБЫ, РЕПА, СОЕВЫЕ БОБЫ, ПЕРСИКИ, СЛАДКИЙ ПЕРЕЦ, РЕДИС, АНАНАС, ВИШНЯ, ДИКИЙ РИС, АБРИКОСЫ, КЛУБНИКА, БАНАНЫ, СЛИВЫ, ФИНИКИ, ЛУК

8

ЧЕРНОСЛИВ, АВОКАДО, ЗЕЛЕНый ЧАЙ, САЛАТ, ГОРОХ, СЛАДКИЙ КАРТОФЕЛЬ, БАКЛАЖАНЫ, ЗЕЛЕНАЯ ФАСОЛЬ, СВЕКЛА, ЧЕРНИКА, ГРУШИ, ВИНОГРАД, КИВИ, ДЫНИ, МАНДАРИНЫ, ИНЖИР, МАНГО, ПАПАЙЯ, НАТУРАЛЬНЫЕ ФРУКТОВЫЕ СОКИ, ПОМИДОРЫ, ГРЕЙПФРУТЫ

9

ШПИНАТ, БРОККОЛИ, АРТИШОКИ, БРЮССЕЛЬСКАЯ КАПУСТА, КАПУСТА, ЦВЕТНАЯ КАПУСТА, МОРКОВЬ, ОГУРЦЫ, ЛИМОНЫ, ЛАЙМЫ, МОРСКИЕ ВОДОРОСЛИ, СПАРЖА, КАПУСТА, ЗЕЛЕНЬ, СЕЛЬДЕРЕЙ

10

