

Кожа – индикатор здоровья



Цель:

Изучить надежную защиту – кожу;
исходя из строения кожи, ответить на
ряд вопросов: «Что такое морщины?
Почему цветет кожа? И как правильно
за ней ухаживать?»



Задачи:

- Узнать какие процессы лежат в основе самого простого ухода за кожей;
- Как правильно выбрать, используя знания биологии и химии, мыло и крема;
- Сориентироваться в многообразии дезодорантов и лосьонов, предлагаемых косметологами;
- Разобрать ряд полезных советов по уходу за кожей лица и головы

Несколько слов о строении кожи

Кожа – наружный покров тела, является самым большим органом. Ее площадь составляет около 2 м², весит она 3 кг – около 5 % от общего веса тела.

Толщина кожи колеблется от 0,5 мм до 5 мм.

Кожа состоит из трех основных слоев. Наружный слой – **эпидермис**.

Под слоем эпидермиса расположен слой соединительной ткани – **дерма**.

Самый глубокий слой – **подкожная клетчатка**.

Функции кожи:

- Она защищает внутренние части тела от ударов и царапин, дождя и ветра, излучения, интенсивного солнечного света и бактерий.
- При порезах или ссадинах эпидермиса кожа восстановится без образования шрама.
- Находящиеся в коже нервные окончания, называемые рецепторами, позволяют почувствовать легкое прикосновение, давление, изменение температуры и боль.

МЫШЕЧНЫЕ ВОЛОКНА

ВОЛОС

САЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА

ПОТОВАЯ ЖЕЛЕЗА

ЭПИДЕРМИС

ДЕРМА

РЕЦЕПТОРЫ КОЖИ

ПОДКОЖНАЯ
КЛЕТЧАТКА

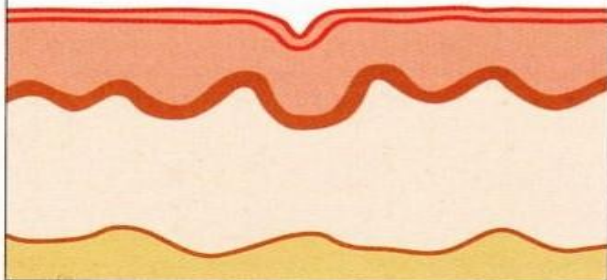
АРТЕРИЯ

ЖИРОВАЯ ТКАНЬ

ВЕНА

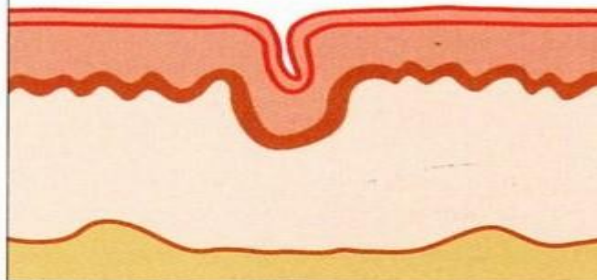


Мелкие морщины...
20-25 лет



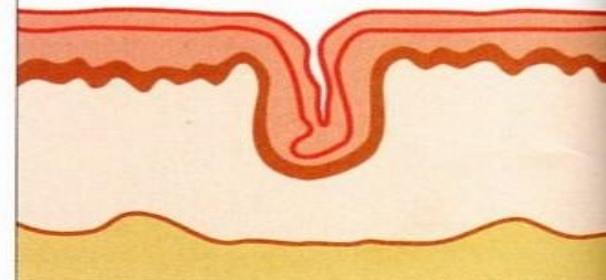
С возрастом коллаген и эластин дермы повреждаются сильнее, начинают появляться морщины.

Через 15 лет...
Углубление морщин в возрасте 30-35 лет



Естественная защита кожи преодолена - и повреждение кожи усиливается.

Через 30 лет...
Глубокие морщины в возрасте 50-55 лет



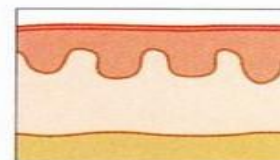
В конце концов кожа прорезана глубокими морщинами и имеет нездоровый вид. Коллаген и эластин сильно подвержены воздействию внешних неблагоприятных факторов. С возрастом процесс восстановления кожи замедляется, и кожа уже не успевает компенсировать эти повреждения.

Что такое мимические морщины?

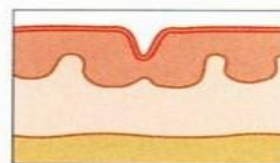
Мимические морщины - это конечный результат 15 000 изменений выражений лица, которые мы делаем каждый день! Со временем такие регулярно повторяющиеся выражения лица, как недовольствие или улыбка, оставляют на коже постоянные следы из-за ухудшения восстановительного процесса.

Как образуются мимические морщины?

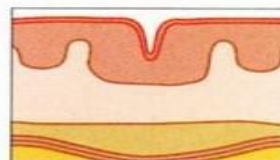
Мимические морщины, в которых отображена вся наша жизнь, обычно появляются первыми, неожиданно возникая в таких местах, как лоб, переносица, уголки глаз и вокруг губ. Рассмотрим внимательнее, как именно образуются эти «линии нашей жизни».



Гладкая молодая кожа пребывает в расслабленном состоянии, и на ней нет мимических морщин.



Сокращение мышц во время бесконечных повседневных движений лица - нахмуренных бровей или улыбок - приводит к возникновению мимических морщин.



Со временем мимические морщины, первоначально вызванные сокращением мышц, остаются даже тогда, когда мышцы расслаблены.



ЭПИДЕРМИС



ДЕРМА



ГИПОДЕРМА



МЫШЦА

Морщины – это фактически раны. Они являются внешним свидетельством того повреждения, которое причинено коже изнутри

Факторы, влияющие на кожу, независимо от самого человека:

- Вода
- Воздух
- Солнце
- Свободные радикалы



Цветность воды	Интенсивность запаха	Характер проявления запаха	Оценка интенсивности запаха
Светло-желтоватая	Очень слабая	Запах сразу не ощущается, но обнаруживается при тщательном исследовании (при нагревании воды)	1
Желтая	Заметная	Запах легко замечается и вызывает неодобрительный отзыв о воде	3
Интенсивно желтая	Отчетливая	Запах обращает на себя внимание и заставляет воздержаться от питья и использования воды	4

Вывод: Вода с интенсивной окраской и запахом не пригодна для употребления и использования

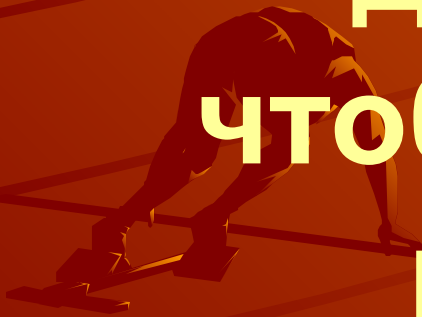
Компонент минерального состава воды	Предельно допустимая концентрация (ПДК)	Наличие минерального компонента в действительности
Fe²⁺ , Fe³⁺	0,3 мг/л	0,5 мг/л
Mg²⁺	100 мг/л	140 мг/л
Ca²⁺	200 мг/л	250 мг/л

Вывод: Вода с большим содержанием кальция, магния и железа (жесткая вода) пагубно влияет на здоровье человека, в том числе и на кожу. Повышенное содержание железа в воде обуславливает сухость кожи и зуд.

Влияние воздуха

**... Или люди сделают так,
чтобы в воздухе
стало меньше дыма, или
дым сделает так,
чтобы на Земле стало
меньше людей.**

Дж. Баттон



Ожоги кожи:

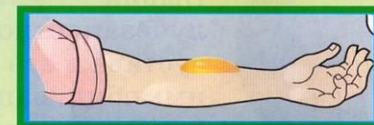
- Солнечные
- Термические



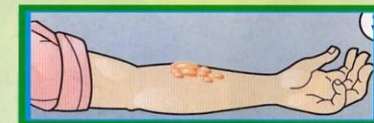
ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ



Ожог I степени – покраснение кожи, отечность, боль. Место ожога ополосните прохладной водой и наложите стерильную повязку.



Ожог II степени – образование пузырей. Пузыри не нужно вскрывать, наложите на них повязку.



Ожог III степени – омертвление тканей. Накройте пораженный участок кожи чистой влажной тканью. Доставьте пострадавшего в больницу. При обширных ожогах заставьте пострадавшего пить много воды.

Вторая группа факторов, влияющая на состояние кожи:

- Питание
- Вредные привычки
- Незнание структуры своей кожи,
отсутствие ухода за ней



Цвет кожи – это индикатор состояния здоровья человека

- «Шершавая» кожа – это болезнь пеллагра (недостаток никотиновой кислоты в организме)
- Появление трещин, рубцов, сухости кожи – недостаток витамина А
- Бледность кожи воскового оттенка – нехватка ионов железа

Вывод: питание любого организма должно быть правильно сбалансировано.

Основные компоненты табачного дыма

Химические соединения	Содержание (мкг/сигарета)	Химические соединения	Содержание (мкг/сигарета)
Газовая фаза			
Оксид углерода	13 400	Нитрозодиметиламин	0,08
Диоксид углерода	50 000	Нитрометилэтиламин	0,03
Аммоний	80	Гидразин	0,03
Цианистый водород	240	Нитрометан	0,5
Изопрен	582	Нитробензол	1,1
Альдегид	770	Ацетон	578
Акролеин	84	Бензин	67
Формальдегид	70	Винилхлорид	0,01

Вывод: Исследовав компоненты табачного дыма, их действия, на кожу, кровь, дыхательную систему, половую систему, мы приняли решение вести пропагандистскую работу о вреде курения.

Почему «цветет» кожа?

Чтобы вылечить подростковую сыпь, необходимо соблюдать последовательность действия:

- 1) остановить воспаление;
- 2) убить бактерии;
- 3) открыть кожные поры;
- 4) снизить образование сала.

Определение типа кожи мы провели путем тестирования

Результаты тестирования
обрабатывались врачом-
дерматологом Приволжской
районной больницы, после этого
были даны индивидуальные
консультации по уходу за кожей
лица

Типы кожи:

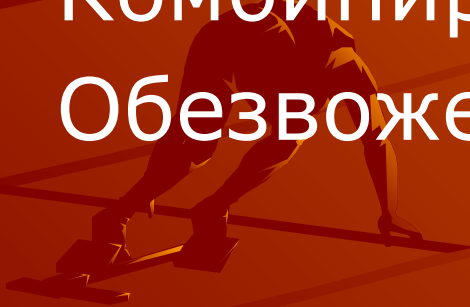
Нормальный

Сухой

Жирный

Комбинированный

Обезвоженный



Выводы:

- Мы выявили факторы, негативно влияющие на состояние нашей кожи: свободные радикалы, солнечный свет, климатические условия.
- Познакомились и изучили структуру и типы кожи, способы ухода за ней.
- Составили рекомендации по уходу за кожей лица, головы (совместно с врачом-дерматологом)
- Подготовили обширный материал для проведения уроков здоровья с учащимися нашей школы по темам: «Уроки Мойдодыра», «Секреты бабушки Агафьи»