

Строение и функции КОЖИ



Работу выполнила
Похило Кристина

Кожа - это один из органов человека, выполняющих защитную роль и ряд биологических функций. Кожей покрыто все тело человека, и в зависимости от роста и веса, ее площадь составляет от 1,5 до 2 м²





Кожа состоит из трех основных слоев: эпидермис, дерма, гиподерма или подкожная жировая клетчатка. В свою очередь, каждый слой кожи состоит из своих отдельных структур и клеток



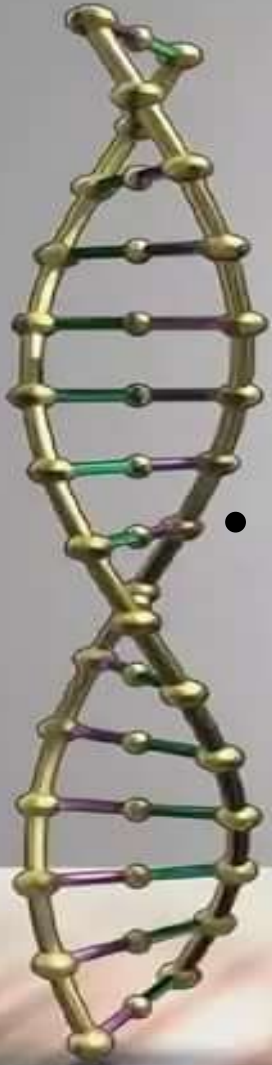
Цвет кожи

Внутри базального слоя находятся клетки *меланоциты*, которые выделяют *меланин* - вещество от которого зависит цвет кожи. Меланин образуется из тирозина в *присутствии ионов меди и витамина С*, под контролем гормонов, выделяемых гипофизом. Чем больше меланина содержится в одной клетке, тем темнее цвет кожи человека



Функции кожи

- **Защитная функция.** Эпидермис защищает сосуды и нервы, а также расположенные под ним ткани от вредного влияния внешней среды. От чрезмерного влияния солнечных лучей кожу защищает вырабатываемый пигмент
- **Очищающая функция.** Выделяя пот, кожа освобождает организм от вредных для него продуктов обмена — ядовитых веществ, попавших в организм вместе с пищей или лекарствами





Функция питания. Кожа способна впитывать некоторые вещества. Несмотря на то, что большинство таких веществ задерживается на поверхности благодаря защитной функции, некоторые вещества (ртуть, спирт, эфир) могут проникать вглубь кожи. Через кожу организм впитывает также растительные и животные жиры. Именно благодаря этому наша кожа впитывает кремы растворы.

Дыхательная функция состоит в обмене газов. Около 2% углекислого газа выделяется через кожу, а поглощается около 1% всего выдыхаемого человеком кислорода. За сутки кожа выводит до 800 г паров воды. Это более чем в 2 раза превышает показатели работы легких.



Регулирующая функция. Кожа может охлаждать кровь, подвергая ее действию внешней среды, температура которой ниже, чем температура внутри тела. Если же температуры среды повышена, кожные мышцы расслабляются, сосуды расширяются, увеличивается отдача организмом тепла и повышается приток крови. В результате происходит обильное выделение пота. При низкой температуре теплоотдача резко понижается, так как сосуды сужаются, а приток крови уменьшается



Интересные факты

- Кожа является самым большим человеческим органом, ее масса 4 кг
- Пыль в помещениях на 66% состоит из омертвевших кожных клеток
- У каждого человека на теле насчитывается от 30 до 100 родинок
- Веснушки появляются в подростковом периоде, а к достижению 30-летия они почти полностью исчезают
- Сальные железы за 24 часа способны выработать около 20 грамм кожного сала



***Спасибо за
внимание***

00:54

32:54

0:54

0:65