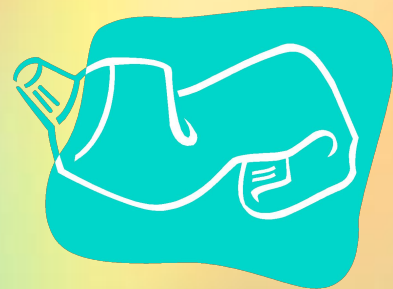


# Химические средства гигиены и косметики



**«Гигиена»** - от греческого слова *hygieinos*, что означает «целебный, приносящий здоровье».

**«Косметика»** - от греческого слова *kosmetike*, то есть «искусство украшать себя».

# Средства ухода за зубами

**Кариес** – самое распространенное заболевание зубов.

Под влиянием микроорганизмов и вырабатываемых ими кислот (в основном молочной  $\text{CH}_3 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{COOH}$  )

происходит *разрушение тканей зуба.*

**Эмаль** является самой прочной тканью зуба.

**Зубной камень** – твердые пористые отложения на зубах.

Профилактикой кариеса является чистка зубов и полоскание ротовой полости после приема пищи.

# Средства ухода за зубами

Основные компоненты зубной пасты: абразивные, связующие, пенообразующие вещества и загустители.

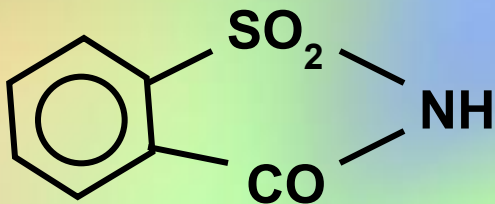
В качестве абразива применяют химически осажденный карбонат кальция  $\text{CaCO}_3$ , фосфаты кальция  $\text{CaHPO}_4$ ,  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ,  $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$  и полимерный метафосфат натрия  $(\text{NaPO}_3)_n$ .

Для получения пластичной массы добавляют загустители: глицерин, сорбит, полиэтиленгликоль.

Для устранения разрушительного действия микробов вводят антисептики: формальдегид, хлорированные фенолы.

Приятный вкус и запах создают различные вкусовые компоненты и отдушки: ментол, мятные масла, гвоздичное масло, эвкалиптол и др.

Сладкий вкус создает сахарин(имид о-сульфобензойной кислоты)



и его производные.

# Дезодоранты

**Дезодоранты** – это средства, устраняющие неприятный запах пота, который выделяется потовыми железами и на 98-99% состоит из воды. С потом из организма выводятся продукты метаболизма: мочевины, мочевая кислота, аммиак, некоторые аминокислоты, жирные кислоты, холестерин, следы белка, некоторые гормоны и др.

# Дезодоранты

Дезодоранты бывают двух видов:

*Одни* тормозят разложение выводимых с потом продуктов метаболизма или предотвращают их окисление.

*Другие* частично подавляют выделение пота.

Этими свойствами обладают соли алюминия, цинка, циркония, хрома, железа, а также формальдегид и этиловый спирт.

# Косметические средства

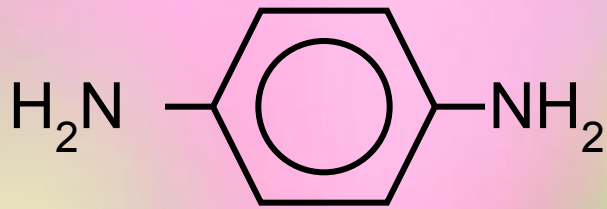
Для губных помад в качестве пигмента применяют органическое синтетическое соединение никеля.

Перламутровый эффект создают соли висмутила  $\text{BiOCl}$ ,  $\text{BiONO}_3$  или слюда, содержащая около 40% оксида титана (IV)  $\text{TiO}_2$ . В создании гримов применяют оксид цинка  $\text{ZnO}$ .

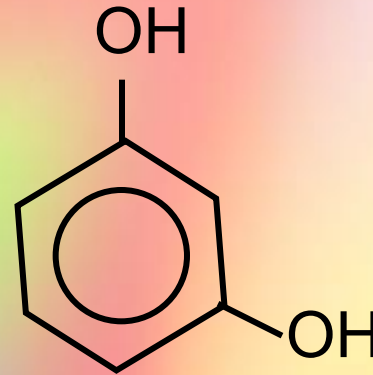
В красителе для волос используют разбавленные водные растворы хорошо растворимых солей свинца, серебра, меди, висмута.

# Косметические средства

В состав красящих шампуней входят *p*-фениламин



, резорцин



и другие аналогичные соединения.

Основа лаков для ногтей представляет собой раствор нитроцеллюлозы в органических растворителях. В качестве растворителей используют амиловый эфир уксусной кислоты, а также их смеси. Также в лак добавляют пластификаторы (например, касторовое масло).



# Косметические средства

**Косметические пудры** – многокомпонентные смеси. В них входят тальк  $\text{Mg}_3[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_2$ , или  $3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ , каолин  $\text{Al}_4[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8$ , или  $2\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , стеараты цинка  $\text{Zn}(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_2$  и магния  $\text{Mg}(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_2$ , высшего сорта рисовый крахмал, оксиды цинка и титана ( $\text{ZnO}$  и  $\text{TiO}_2$ ), а также органические и неорганические пигменты в частности  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .

**В жаркий день пудра закупоривает все поры и причиняет вред!**