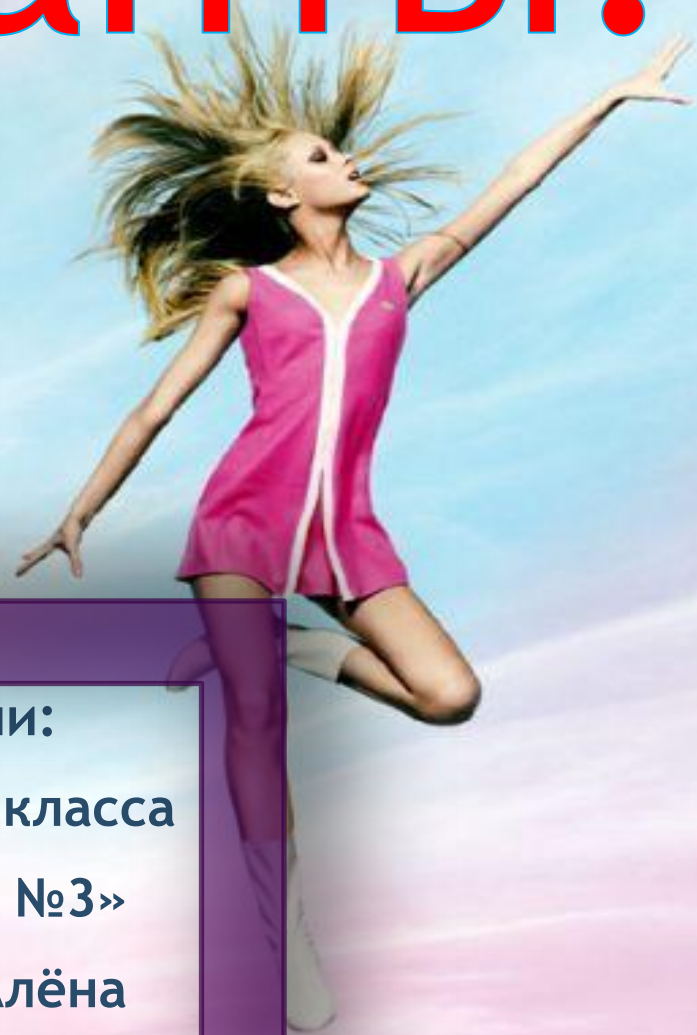


# Дезодоранты.



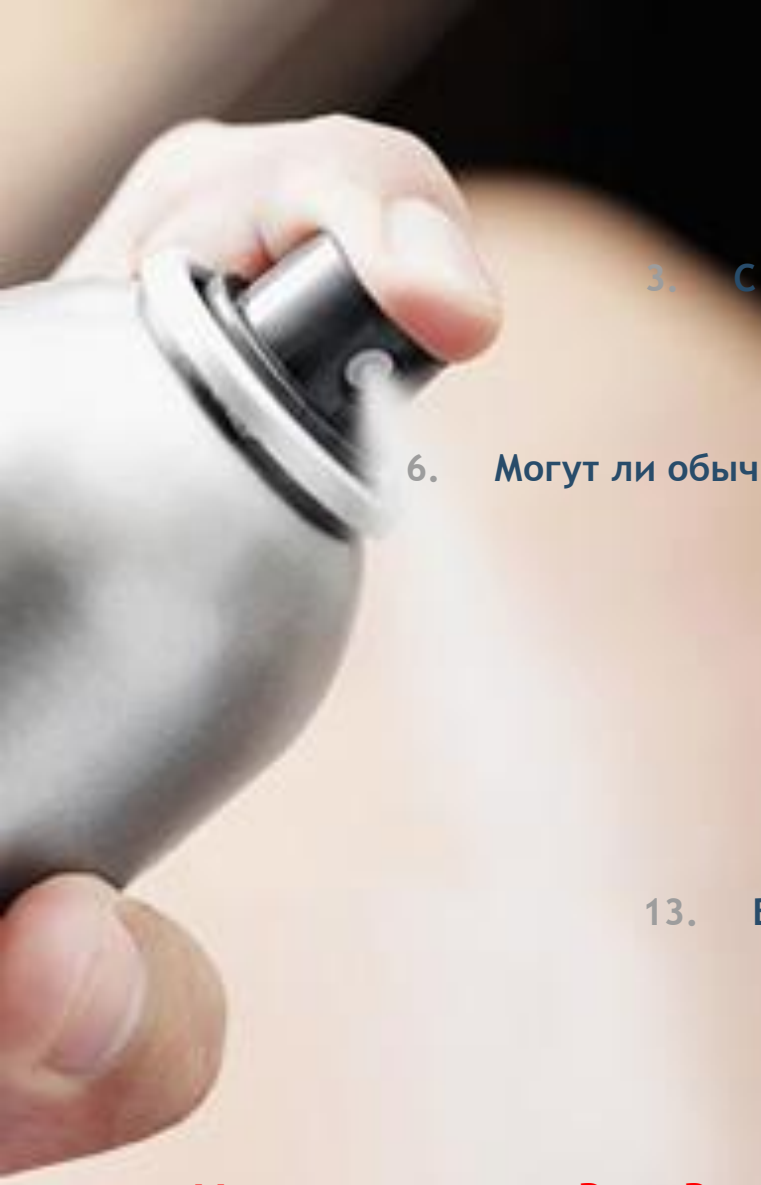
**Выполнили:**

**Ученицы 11-В класса**

**МОУ «Лицей №3»**

**Доровских Алёна**

**Чучуменко Анастасия**



# План:

1. Что такое дезодорант?
2. Механизм действия
3. С потом из организма выводятся продукты метаболизма:
  4. А) Из минеральных компонентов
  5. Дезодоранты бывают двух типов
6. Могут ли обычные дезодоранты способствовать развитию рака груди?
  7. Антиперспиранты
  8. Дезодоранты в аэрозольных баллонах
  9. Использование фреонов
  10. Как выбрать дезодорант?
  11. Тест на лучший дезодорант- антиперспирант
  12. Опасные вещества
13. Выбирайте дезодоранты с нужными для вас свойствами
  14. Вывод
  15. Список литературы

## Цель урока:

***Узнать новое о дезодорантах. Изучить их вредные и полезные свойства, механизмы действия, состав. Понять, как правильно выбирать дезодоранты.***

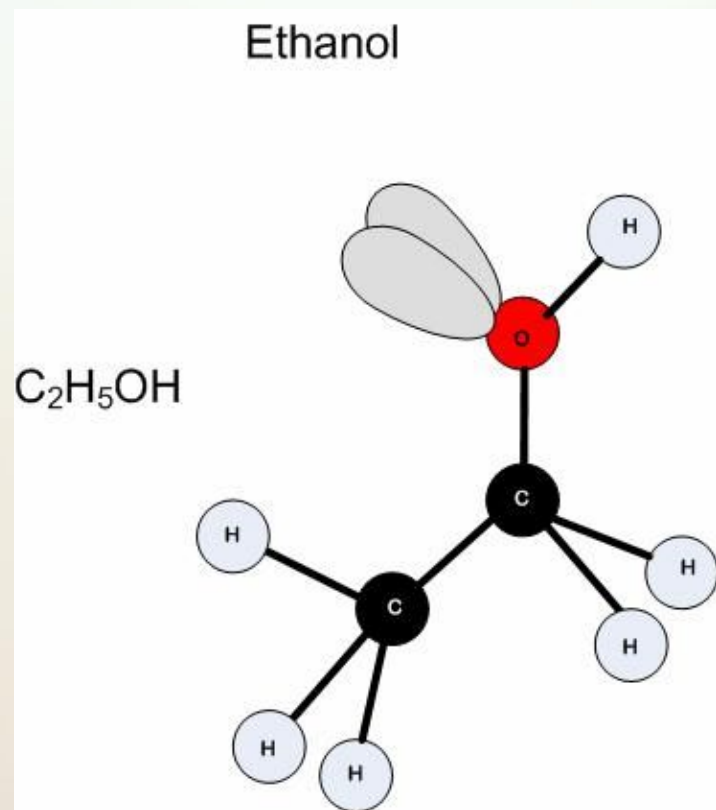
# Что такое дезодорант?

- **Дезодорант** - это средство, устраняющее неприятный запах пота, который выделяется потовыми железами и на 98-99% состоит из  $H_2O$



Действующим веществом дезодорантов-антиперспирантов являются комплексы *алюминия и циркония*. Часто в составе этих продуктов присутствует этиловый спирт

формула



# Механизм действия

Предотвращает размножение бактерий во влажной среде, и поглощает естественные запахи тела и других навязчивых запахов.

**В состав дезодорантов часто входят:**

дезинфицирующие и бактерицидные добавки, препятствующие появлению неприятного запаха.

**Существует несколько видов этих средств:**

спреи, стики, гели, кремы, тальки и присыпки.

Бывают дезодоранты отдельно для мужчин и женщин, а также деодоранты без запаха.

# С потом из организма выводятся продукты метаболизма:



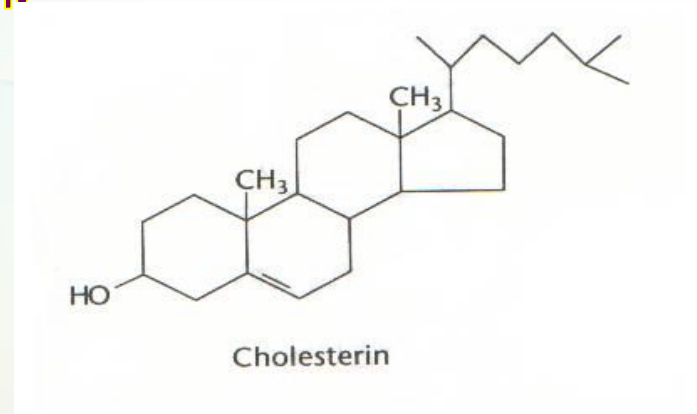
(мочевина, карбамид)



Аммиак – нитрид  
водорода



Мочевая кислота –  
2,6,8-триоксипурин

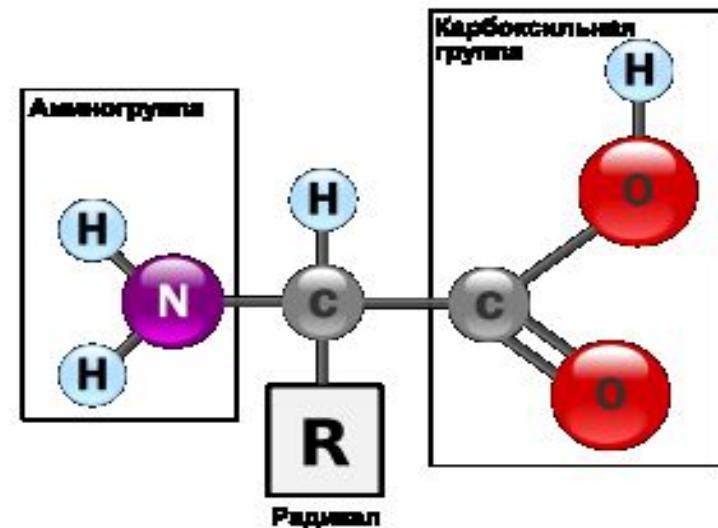


Некоторые аминокислоты

Жирные кислоты



омега-3



# Из минеральных компонентов:

## КАТИОНЫ:

$Na^+$  ,

$Mg^{2+}$ ,

$Ca^{2+}$ ,

$Cu^{2+}$  ,

$Mn^{++}$ ,

$Fe^{2+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,

И др.

## АНИОНЫ:

$Cl^-$ ,

$I^-$



# ДЕЗОДОРАНТЫ (КОСМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОТ ПОТА) БЫВАЮТ ДВУХ ТИПОВ:

**1) Тормозят разложение выводимых с потом продуктов метаболизма.**



**2) Основаны на частичном подавлении процессов потовыделения.**

*В продаже  
распространены  
дезодоранты-  
антиперспиранты.*

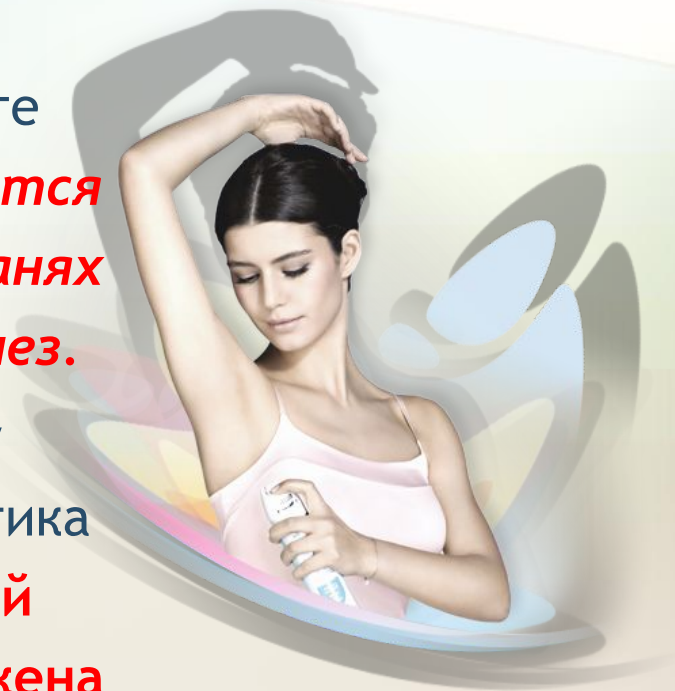
**Они помимо борьбы с  
запахом  
*способствуют*  
**закрытию потовых  
желез** и таким  
образом  
предотвращают  
выделение пота.**





# Могут ли обычные дезодоранты способствовать развитию рака груди?

- В косметических средствах используются так называемые **парабены** - консерванты
- Ученые из **University of Reading** в Эдинбурге обнаружили, что **эти химикаты накапливаются в организме женщин и, в частности, в тканях злокачественных опухолей молочных желез.**
  - Косвенным подтверждением связи между дезодорантами и раком груди служит статистика - **опухоли чаще всего располагаются в той части груди, которая ближе всего расположена к подмышечной области.**



# Антиперспиранты

- Содержащиеся вещества взаимодействуют с компонентами пота, образуя нерастворимые соединения, которые закрывают каналы потовых желез и тем самым уменьшают потовыделение.

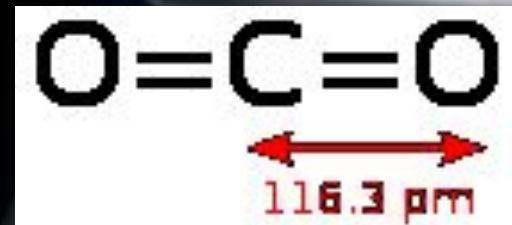


- Используются свойства **солей алюминия, цинка, циркония, свинца, хрома, железа, висмута, а также формальдегид, танины, этиловый спирт.** На практике из солей в качестве антиперспирантов *чаще всего используют соединения алюминия.*

# Дезодоранты в аэрозольных баллонах

Используют сжиженные газы (пропелленты)

- тетрафторметан ( $t_{\text{кип}} -128 \text{ } ^\circ\text{C}$ ) – Фреон R14.
- изобутан ( $t_{\text{кип}} -11,73 \text{ } ^\circ\text{C}$ ) – Фреон-R600A.
- Диметилловый эфир ( $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ).
- Диоксид углерода(IV) (углекислый газ)  $\text{CO}_2$ .
- И др.



# Использование фреонов

**CF<sub>2</sub>CL<sub>2</sub>,  
CFCL<sub>3</sub>**

В настоящее время принято международное соглашение о сокращении производства аэрозольных баллонов, содержащих фреоны, т.к. они разрушают озоновый слой Земли.



# КАК ВЫБРАТЬ ДЕЗОДОРАНТ?

Если же говорить о потреблении дезодорантов, то **55% женщин** выбирают аэрозольные формы, **20% – твердые**, **15% – шариковые**, **5% – дезодорирующие кремы**.

**Мужчины** в подавляющем большинстве предпочитают дезодорант в форме спрея, поскольку именно они ассоциируются у них с утренней чистотой и свежестью.



# ТЕСТ НА ЛУЧШИЙ ДЕЗОДОРАНТ-АНТИПЕРСПИРАНТ.

- **LADY SPEED STICK** (дезодорант-антиперспирант);

- США. оценка: «**отлично**».

- **VICHY** (дезодорант-крем 7 дней);

- Франция. оценка: «**отлично**».

- **PERFORMANCE ADIDAS** (антиперспирант);

- Испания. оценка: «**очень хорошо**».

- **TIMOTEI Lux** (дезодорант);

- Россия. оценка: «**хорошо**».

- **SECRET** (дезодорант-антиперспирант);

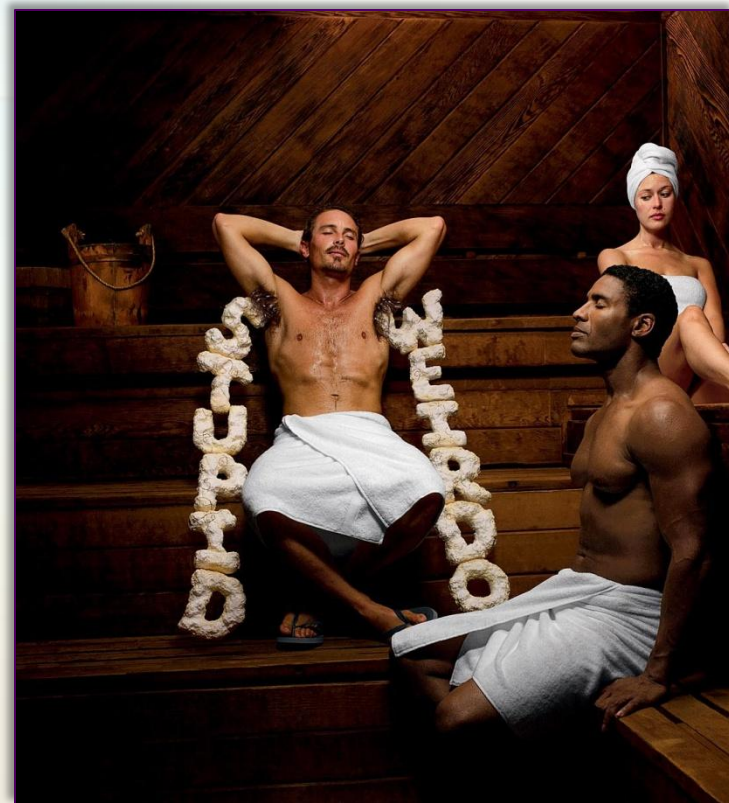
- США. оценка: «**хорошо**».

- **REXONA** (антиперспирант).

- Россия. оценка: «**хорошо**».

- **ORIFLAME** (антиперспирант-дезодорант);

- Польша. оценка: «**удовлетворительно**».



Более полная информация на сайте:

[http://www.ruhim.ru/test/test\\_dezodorantov.ht](http://www.ruhim.ru/test/test_dezodorantov.ht)



myJulia.R



VICHY  
LABORATOIRES  
NOUVEAU  
NEW  
SOIN DEODORANT 24H\*  
Peaux très sensibles ou épilées  
Sans sels d'aluminium. Sans parfum  
24H DEODORANT CARE\*  
Very sensitive or depilated skin  
Aluminium salts-free. Non-perfumed  
50 ml / 1.7 FL. OZ.



ТВЕРДЫЙ  
Secret  
свежий бриз  
ТВЕРДЫЙ  
АНТИПЕРСПИРИНТ  
45 гр / 40 мл



adidas  
Fruity  
Rhythm

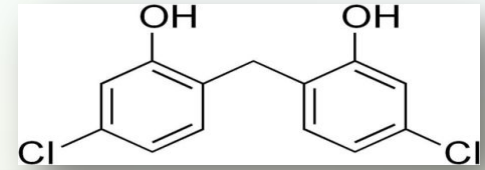


oriflame  
Anti-perspirant  
24h Deodorant  
e 50 ml / 1.6 fl. oz.

# Опасные вещества:

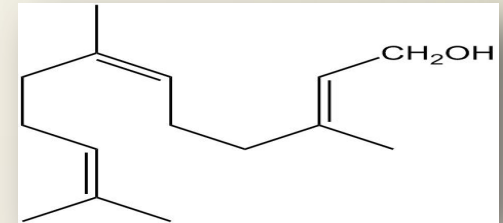
Некоторые вещества, которые входят в состав распространённых дезодорантов для тела, могут оказывать неблагоприятное действие на здоровье человека.

- ▶ Триклозан, или хлоргексидин. Самое мощное соединение, убивающее микрофлору (как правило, не различая «вредных» и «полезных» бактерий).



- ▶ Спирт. Сильный борец с микробами. Однако при постоянном использовании может сушить кожу подмышек, вызывая зуд.

- ▶ Фарнезол. Наиболее щадящее средство — его получают из смеси эфирных масел.



Так же соли алюминия, Парабены, вещества, выделяющие формальдегид.



# ВЫБИРАЙТЕ ДЕЗОДОРАНТЫ С НУЖНЫМИ ДЛЯ ВАС СВОЙСТВАМИ!



- **экстракт календулы**



- **циклометикон**



- **стеариловый диэтиловый эфир PPG-15**



- **масло авокадо**

# Женские дезодоранты

# Мужские дезодоранты



# ВЫВОД

В настоящее время наибольшее распространение получили шариковые и роликовые дезодоранты-антиперспиранты, а также дезодоранты в аэрозольной упаковке.

Действующим веществом дезодорантов-антиперспирантов являются **комплексы алюминия и циркония**. Часто в составе этих продуктов присутствует **этиловый спирт**, однако не все потребители любят спиртосодержащие продукты: для чувствительной кожи спирт может оказаться слишком **высушивающим** веществом.

# Список литературы:

- [Учебник: Химия 11 класс, О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова, Дрофа 2006. стр.329-330.](#)
- <http://beauty.passion.ru/l.php/dezodoranty.htm>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C4%E5%EE%E4%EE%F0%E0%ED%F2>
- <http://www.kabluchok.ru/article/449/index.html>
- <http://julyaa.do.am/forum/67-371-1>
- <http://mama-sale.ru/forum/topic/246-dezodoranti/>
- <http://www.museion.ru/2.1/dezodorant.html>
- <http://www.pcweek.ru/forum/forum42/topic4479/>

# Выполненная работа:

❖ *Чучуменко Анастасия*

Защита презентации.

❖ *Доровских Алёна*

Подготовка информации и техническое оформление.



**Спасибо за внимание!!!**