

# Техника безопасности в химических лабораториях

Ida-Virumaa  
Kutsehariduskeskus  
Julia Golosova  
Keemia laborant



**IDA-VIRUMAA KUTSEHARIDUSKESKUS**

## Техника безопасности в химических лабораториях

### Техника безопасности в химических лабораториях

Основные правила работы в лаборатории

Работа с опасными веществами

Оказание первой помощи

Пожарная безопасность

Тест

Источники



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks

Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus

Autor: Julia Golosova  
keemia laborant



### Цель

Настоящий объект является учебным пособием по безопасности в химических лабораториях и включает в себя теоретический материал по теме "Техника безопасности" и вопросы для самопроверки.  
Материал может быть использован учащимися для самостоятельного изучения.



### Целевые группы

Данный учебный объект предназначен для учебных групп, изучающих предмет "Общая химия" на базе основной школы с применением практических занятий по данному курсу и для учащихся средней школы, чья специальность непосредственно связана с работой в химических лабораториях.



### Содержание учебного объекта

# Цель объекта

- Учебное пособие по безопасности в химических лабораториях;
- Материал может быть использован учащимися для самостоятельного изучения;
- Для учебных групп, изучающих предмет "Общая химия" на базе основной и средней школы;
- Содержание;
  - Теоретический материал;
  - Иллюстрационный материал;
  - Тесты самоконтроля

# Теоретический материал

- Рассмотрены основные требования и правила поведения в лабораториях;
- Правила оказания первой медицинской помощи;
- Средства и методы пожаротушения

# Иллюстрационный материал

Okazanie первой помощи - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Yahoo! Инструменты Справка

http://www.hot.ee/juliagolossova/\_2.html#

Самые популярные j.golossova@mail.ru: У вас 1 новое со... j.golossova@mail.ru: Входящие Okazanie первой помощи

## Okazanie первой помощи

Техника безопасности в химических лабораториях

Основные правила работы в лаборатории

Работа с опасными веществами

► Okazanie первой помощи

- Остановка сердца или дыхания
- Термические ожоги
- Химические ожоги
- Повреждение глаз
- Кровотечения
- Пожарная безопасность
- Тест
- Источники

### Аптечка



Аптечка



Содержимое аптечки

### Содержимое аптечки

1. Слабый раствор борной кислоты
2. Слабый раствор карбоната натрия
3. Бинты нестерильные
4. Противоожоговая мазь
5. Ампулы с нашатырным спиртом
6. Спиртовой раствор йода
7. Перекись водорода
8. Пластыри

### Средства индивидуальной защиты

Готово Adblock

EN 16:28

Microsoft PowerPoint ... Okazanie первой по... Skype™ - apelsinka.... Документ1 - Microso...

# Иллюстрационный материал

Остановка сердца или дыхания - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Yahoo! Инструменты Справка

http://www.hot.ee/juliagolosova/\_\_\_2.html

Самые популярные

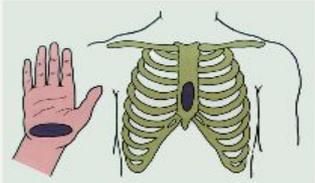
j.golossova@mail.ru: У вас 1 новое со... j.golossova@mail.ru: Входящие

**Остановка сердца или дыхания**

**одежду не следует. это неоправданная потеря времени.**



Оказывающий помощь занимает удобное положение справа или слева от пострадавшего, накладывает ладонь одной руки на нижнюю часть грудины, а другую руку — на тыльную сторону первой. Надавливание следует производить энергичными толчками выпрямленных в локтях рук, используя массу своего тела.



Положение ладони по отношению к грудной клетке во время массажа сердца

**Техника проведения массажа**

Нижняя часть грудины пострадавшего должна прогибаться на 3—4 см, а у полных людей — на 5—6 см. Не следует надавливать на окончания нижних ребер, так как это может привести к их перелому. После каждого толчка необходимо задержать руки в достигнутом положении примерно на одну треть секунды, после чего позволить грудной клетке расправиться, не отрывая от нее рук.

Через каждые 5-6 толчков делается перерыв на 2—3 с. Если помощь оказывают два человека, второй в это время производит искусственный вдох. Если помощь оказывает один человек рекомендуется чередовать операции следующим образом: после двух быстрых вдуваний воздуха в легкие следует 30 сдавливания груди с интервалом в 1 с. Наружный массаж сердца следует проводить до появления у пострадавшего регулярного пульса.

**Массаж сердца обязательно производится в сочетании с искусственным дыханием:**

Готово

Аdblock

пуск

Microsoft PowerPoint ...

Остановка сердца и...

Skype™ - apelsinka.....

Документ1 - Microso...

EN

16:29

# Самоконтроль

Тест - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Yahoo! Инструменты Справка

http://www.hot.ee/juliagolosova/\_4.html

Самые популярные j.golosova@mail.ru: У вас 1 новое со... j.golosova@mail.ru: Входящие Тест

## Тест

**? Выберите один или несколько правильных ответов**

**1. Углекислотные огнетушители предназначены для тушения:**

- горячей одежды на пострадавшем
- тлеющих материалов
- щелочных металлов
- пожаров с малой площадью распространения

**2. При химическом ожоге концентрированной кислотой необходимо:**

- нейтрализовать ожог раствором щелочи
- промыть поврежденную поверхность проточной водой в течение 3-5 минут, нейтрализовать щелочью
- промыть поврежденную поверхность проточной водой в течение 15-20 минут, нейтрализовать слабым раствором со щелочной средой
- наложить повязку с противоожоговой мазью

**3. Признаки венозного кровотечения:**

- кровь алого цвета, вытекает непрерывной струей
- кровь темного цвета, вытекающая пульсирующим фонтаном
- кровь темного цвета, вытекающая непрерывной струей
- кровь алого цвета, вытекающая пульсирующим фонтаном

Готово Adblock

пуск Microsoft PowerPoint ... Тест - Mozilla Firefox Skype™ - apelsinka.... Документ1 - Microso... RU 16:30



**Спасибо за  
внимание!**