

ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПИРТОВ

ПОДГОТОВИЛ КИДИБА БОГДАН, УЧЕНИК 9В КЛАССА МБОУ «СОШ №1» Г.
МИКУНЬ

СПИРТ

СПИРТ – ДОСТАТОЧНО БОЛЬШАЯ ГРУППА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, НО В ПРОСТОРЕЧИИ ЭТИМ ПОНЯТИЕМ ЗАЧАСТУЮ ОБОЗНАЧАЮТ ЭТАНОЛ (ОН ЖЕ ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ), ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЙ СОБОЙ БЕСЦВЕТНУЮ ЖИДКОСТЬ С ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИМИ И БАКТЕРИЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ. ЭТАНОЛ ШИРОКО ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ (В ОСНОВНОМ ВОДКИ), В МЕДИЦИНЕ, ПАРФЮМЕРИИ, ЭЛЕКТРОНИКЕ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

ПОЛУЧЕНИЕ СПИРТА

- Реакция начинается с атаки ионом водорода того углеродного атома, который связан с большим числом водородных атомов и является поэтому более электроотрицательным, чем соседний углерод. После этого к соседнему углероду присоединяется вода с выбросом H^+ . Этим методом в промышленном масштабе готовят этиловый, втор-пропиловый и трет-бутиловый спирты.
- Для получения этилового спирта издавна пользуются различными сахаристыми веществами, например, виноградным сахаром, или глюкозой, которая путем "брожения", вызываемого действием ферментов (энзимов), вырабатываемых дрожжевыми грибами, превращается в этиловый спирт.

ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Спирт используется в *Медицине*:
- Используется как *антисептик*.
- Используются для *обработки операционного поля* или в некоторых методиках *обработки рук хирурга*.
- Спирт можно использовать при *ожогах*. Быстро испаряясь, он охладит поверхность, уменьшит боль, а главное - предотвратит образование пузырей.

ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- А также этиловый спирт *повышает чувствительность организма* к транквилизаторам, а нейтролептики усиливают вызываемое им опьянение. При приеме внутрь инактивирует действие антибиотиков. Спирт действует на организм как наркоз, поэтому в медицине часто применяют его противошоковое свойство.

ВЛИЯНИЕ СПИРТА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА



ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ СПИРТА

- После поступления в организм этанол быстро всасывается за счет диффузии; максимальная концентрация в крови достигается спустя 60-90 мин. Кроме того, скорость всасывания зависит от самых разных факторов. Так, пустой желудок, высокая температура напитка (например, грога) , наличие сахара и углекислоты (например, в шампанском) стимулируют всасывание этанола. Напротив, всасывание этанола замедлено при обильной трапезе.

В больших количествах этанол угнетает деятельность головного мозга (стадия торможения), вызывает нарушение координации движений. Промежуточный продукт окисления этанола в организме – ацетальдегид – крайне ядовит и вызывает тяжелое отравление. Систематическое употребление этилового спирта и содержащих его алкогольных напитков приводит к стойкому снижению продуктивности работы головного мозга, гибели клеток печени и замене их соединительной тканью – циррозу печени.

- Продолжительность жизни. Систематическое употребление алкоголя приводит к преждевременной старости, инвалидности; продолжительность жизни лиц, склонных к пьянству, на 15-20 лет короче средней статистической.



ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ОРГАНЫ ЧЕЛОВЕКА

- **Болезни сердечно-сосудистой системы** занимают ведущее место в структуре смертности населения. Под влиянием алкоголя поражается сердечная мышца, что ведет к тяжелым заболеваниям и смерти.
- **Болезни системы внешнего дыхания.** Дыхание — синоним жизни. Это вдох и выдох, которые регулярно чередуются. Дыхательный процесс состоит из четырех этапов, и нарушение любого из них ведет к серьезному расстройству дыхания.
- **Желудочно-кишечная патология.** Больные хроническим алкоголизмом часто жалуются на нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта, так как слизистая желудка первой воспринимает ядовитое воздействие алкоголя. При исследовании у них выявляют гастрит, язвенные болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. С развитием алкоголизма нарушается функция слюнных желез.