

# «Химия – союзник медицины»

**Цель курса: рассмотреть, некоторые неорганические химические вещества, используемые в медицине при борьбе с болезнями**

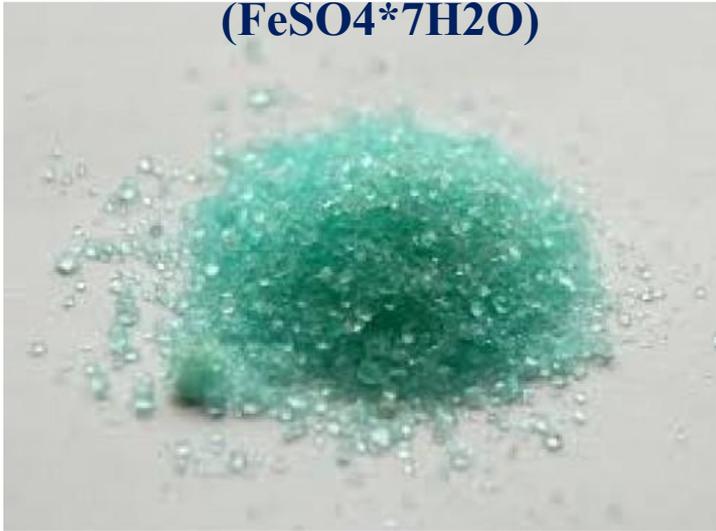
**Задачи курса: доказать, что неорганические химические вещества, используемые в медицине, оказывают определённые воздействия на организм человека**



# Химия и фармакология

- ▶ **Фармакология** – это наука о лекарственных препаратах, действии различных химических соединений на живые организмы, о способах введения лекарств в организмы и о взаимодействии лекарств между собой

*Сульфат железа (II)  
(FeSO<sub>4</sub>\*7H<sub>2</sub>O)*



*Кислород (O<sub>2</sub>)*



*Перманганат калия (KMnO<sub>4</sub>)*



*Гидрокарбонат натрия (NaHCO<sub>3</sub> сода)*



*Сульфат бария (BaSO<sub>4</sub>)*

## *Сульфат железа (II) гептагидрат ( $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ )*

В медицине используют при лечении анемии (малокровия), наступающей вследствие дефицита железа в организме, а также при слабости и истощении организма.

## *Перманганат калия ( $\text{KMnO}_4$ )*

Находит широкое применение в медицине. Его разбавленные растворы используют в качестве дезинфицирующего и кровоостанавливающего средства.

## *Гидрокарбонат натрия (NaHCO<sub>3</sub> сода)*

Применяется внутрь при повышенной кислотности желудочного сока, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, изжоге, диабете, катарах верхних дыхательных путей. Наружно употребляется как слабая щелочь при ожогах, для полосканий, промываний и ингаляций при насморке, конъюнктивитах, стоматитах, ларингитах и др.

*Активированный уголь (C)*



*Сульфат цинка (ZnSO<sub>4</sub>)*



*Оксид цинка (ZnO)*

## *Активированный уголь (С)*

Один из лучших сорбентов и это свойство широко применяется во многих областях человеческой деятельности. В медицине активированный уголь принимают перорально для очищения организма от токсинов, шлаков и других вредных веществ, а также используют при проведении гемофильтрации (очистке крови)

## *Вывод*

Подводя итоги, мы можем сказать, что химия и медицина являются союзниками в борьбе с болезнями человека, так как химические вещества, которые мы рассмотрели влияют на организм и могут быть использованы при создании лекарственных препаратов, тема курса остается актуальной так как мы рассмотрели далеко не все вещества, которые используются в синтезе лекарственных средств

***Спасибо за внимание!***