

Защита организма от излучения.

Усикова Света и Фролова
Виктория.

Типы облучений.

- Внешнее облучение - это облучение, при котором радиоактивные вещества находятся вне организма и облучают его снаружи.
- Внутреннее облучение – это облучение, при котором радиоактивные вещества оказываются в воздухе, которым дышит человек, в пище или в воде и попадают внутрь организма.

Противолучевая защита и её виды.

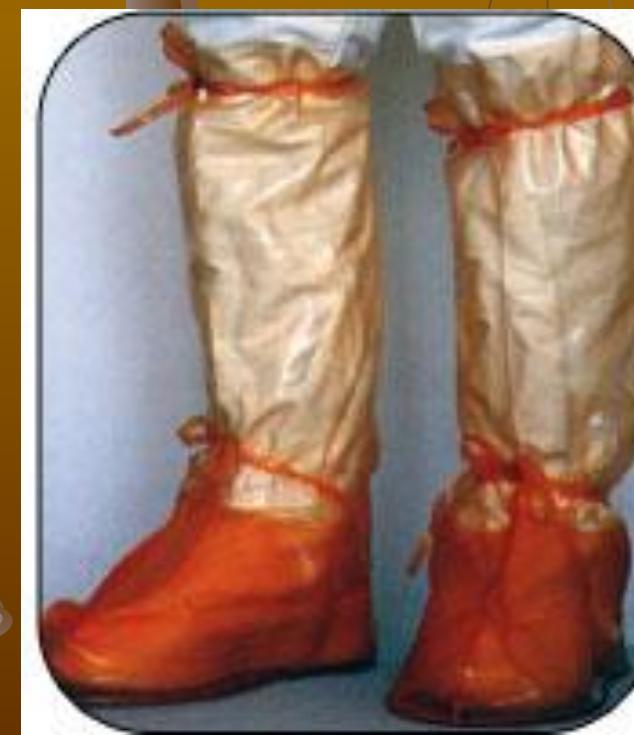
Противолучевая защита — комплекс методов и средств, направленных на снижение радиационной нагрузки в условиях воздействия ионизирующего излучения.

- Физическая п. з.: защитные ограждения, дистанционные приспособления и наиболее рациональные технологии.
- Фармакологическая п. з.: специальные радиозащитные препараты.

Физическая противолучевая защита.

- а-излучение. Достаточно находиться на расстоянии не ближе 9—10 см от радиоактивного препарата; одежда, резиновые перчатки полностью защищают от внешнего облучения а-частицами.
- в-излучение. Манипуляции с радиоактивными веществами необходимо осуществлять за специальными экранами (ширмами) или в защитных шкафах. В качестве защитных материалов используют плексиглас, алюминий или стекло.
- рентгеновское и г-излучение. Используют свинец, бетон и барит.

Средства индивидуальной защиты при работе с «открытыми» источниками ионизирующих излучений.



Фармакологическая противолучевая защита.

- Средства, повышающие общую сопротивляемость организма: липополисахариды, сочетания аминокислот и витаминов, гормоны, вакцины и др.
- Радиопротекторы — препараты, создающие состояние искусственной радиорезистентности. К ним относят: меркаптоамины, индолилалкиламины, синтетические полимеры, полинуклеотиды, мукополисахариды, цианиды, нитрилы и др.

Захита биосфери
предусматривает специальные
меры снижения концентрации
радиоактивных веществ в воде
воздухе до предельно
допустимых.

