Харьковская гимназия №116 Харьковского городского совета Харьковской области

Реферат

по ОБЖ

Тема: «Способы защиты населения от радиации»

Выполнил: ученик 11А класса

Зиновьев Денис

Харьков 2010

**Способы защиты населения от радиации**

**Меры защиты**

Меры радиационной защиты персонала и населения регламентируются нормами радиационной безопасности (НРБ-76/87) и основными санитарными правилами (ОСП-72-87).

*Меры защиты направлены на:*

предотвращение возникновения детерминированных эффектов путем ограничения облучения дозой ниже порога возникновения этих эффектов (нормирование годовой дозы);

принятие обоснованных мер по снижению вероятности индуцирования отдаленных стохастических последствий (онкологических и генетических) с учетом экономических и социальных факторов.

Целью мер защиты является обеспечение высоких показателей здоровья населения, которые включают: продолжительность жизни, интегральные по времени характеристики физической и умственной работоспособности, самочувствие и функцию воспроизводства.

*Меры защиты включают:*

снижение облучения населения от всех основных источников излучения;

ограничение вредного действия на население нерадиационных факторов физической и химической природы;

повышение резистентности и антиканцерогенной защищенности жителей;

медицинскую защиту населения;

повышение уровня радиационно-гигиенических знаний населения, психологическую помощь населению, помощь в преодолении преувеличенного восприятия опасности радиации;

формирование здорового образа жизни населения;

повышение социальной, экономической и правовой защищенности населения.

В случаях аварийных ситуаций принимаются дополнительные меры защиты, обеспечивающие снижение дозы облучения населения загрязненной территории и включающие:

отселение жителей (временное или постоянное);

отчуждение загрязненной территории или ограничение проживания и функционирования населения на этой территории;

дезактивацию территории, строений и других объектов;

систему мер в цикле сельскохозяйственного производства по снижению содержания радионуклидов в местной растительной и животной пищевой продукции;

нормирование, радиационный контроль и выбраковку сельскохозяйственных и природных пищевых продуктов с последующей переработкой их в радиационно чистые продукты, а также снабжение населения радиационно чистыми пищевыми продуктами;

внедрение в практику специальных правил поведения жителей и ведения ими приусадебного хозяйства.

Дополнительные меры также включают оптимизацию медицинского обслуживания населения и снижение доз облучения от других источников, в частности за счет ограничения поступления радона в жилые и производственные помещения.

**Разработка информационных материалов для населения**

Защищаться от радиации целесообразно только тогда, когда ее дозы в десятки, сотни раз превышают природный фон. В любом случае на вашем столе обязательно должны быть свежие овощи, фрукты, зелень. Как считают врачи, даже при сбалансированной диете организм лишь наполовину обеспечивается незаменимыми витаминами и минералами, с чем и связано учащение онкологических заболеваний.

Как показали наши исследования, эффективной защитой против радиации в малых и средних дозах, а также средствами снижения риска развития опухолей является селен. Он содержится в пшенице, белом хлебе, орехах кешью, редиске, но в малых дозах. Гораздо эффективнее принимать назначенные врачом биологически активные добавки с этим элементом.

Если вы по медицинским показаниям подвергаетесь облучению, работаете на вредном производстве, связанном с радиационным риском, живете в экологически неблагоприятном регионе, проводите много времени за телевизором, компьютером, пользуетесь радиотелефоном, включите в свой рацион биологически активные добавки, содержащие водоросли хлореллу или ламинарию. А еще хорошая профилактика отдаленных последствий радиационного воздействия и онкологических заболеваний - препараты, вырабатываемые из оленьих рогов.

***Способы защиты населения:***

На ранней стадии радиоактивного заражения местности (радиоактивным излучением и радиоактивной пылью) необходимо использовать следующие *меры безопасности:*

укрыться в помещениях;

защитить органы дыхания;

защитить тело.

В помещении с закрытыми окнами и дверями, а также с отключённой вентиляцией можно снизить потенциальное внутреннее облучение, которое повышается при вдыхании радиоактивной пыли примерно в 10 раз.

В таблице приведены способы защиты органов дыхания от радиоаэрозолей с помощью подручных средств (по данным Всемирной организации здравоохранения). Обычные хлопчатобумажные ткани при использовании в качестве фильтров аэрозолей, газов и паров уменьшали их концентрацию в 10 раз и более.

Защитные свойства ткани и бумаги повышается при их увлажнении, значительная часть радиоактивной пыли задерживается при прохождении через них.