

КОСМИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Копылович Д. А.

Научные руководители – старший преподаватель Смирнова Г.Д.* , доцент к.м.н. Сивакова С.П.**

Кафедра лучевой диагностики*

Кафедра общей гигиены и экологии**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

COSMIC RADIATION AND ITS IMPACT ON THE HUMAN BODY

Kopylovich D. A.

Scientific supervisor – senior teacher Smirnova G.D.*, assistant professor, candidate of medical sciences Sivakova S.P.**

Department of Radiodiagnostics*

Department of general hygiene and ecology**

The Grodno State Medical University,

Grodno, Belarus

Актуальность. Космическое излучение формируется за пределами Земли, поэтому оно существовало и до появления человека. Радиационный фон Земли составляет 3,8-5 мЗв в год, где 2,4 мЗв формирует именно космическое излучение. При этом, никакого ощутимого влияния у поверхности Земли космическое излучение не имеет и негативных эффектов на здоровье человека не оказывает. Это связано с тем, что атмосфера и магнитосфера планеты нейтрализуют все виды корпускулярных лучей [1].

Цель. Изучение отношения населения к влиянию космического излучения на организм человека.

Методы исследования. С помощью валеолого-диагностического метода обследован 130 респондентов в возрасте 19 - 20 лет (из них 72,6% женского пола и 27,4% мужского пола).

Результаты и их обсуждение. Как показали результаты исследования 21,4% респондентов не знают, что такое космическое излучение, а следовательно и его влияния на организм человека. Только 35,7% участников исследования правильно ответили, что космические лучи не достают тропосферы из-за защиты озонового слоя. 78,6% респондентов уверены, что космическое излучение влияет на человека при полётах на самолёте и при нахождении людей в космосе. Предполагают, что космическое излучение вызывает повреждение ДНК и увеличение количества мутаций 42,9% участников исследования, 57,1% молодых людей считают, что космические лучи оказывают незначительное влияние на человека. Допускают, что можно извлечь пользу из космического излучения 78,6% респондентов (*создание препаратов для лечения клинических депрессий и развитие*

технологий для лечения рака с использованием ускорителей тяжелых заряженных частиц), также 65,4% отмечают широкое внедрение в медицинскую практику новых технологий диагностики и лечения с использованием лучевых методов и 44,2% - стремительное развития атомной энергетики. Желание изучать вопросы радиационной экологии высказали 86,9% студентов. Основным источником информации по реальной радиоэкологической обстановке и воздействию радиации на человека для 33,3% молодежи являются эксперты-специалисты. 19,6% респондентов не доверяют никому. Интернет-ресурсы и средства массовой информации важны только для 19,1% молодежи.

Вывод. Низкий уровень информированности респондентов в вопросах влияния космического излучения на организм человека сочетается с ростом заинтересованности и желания изучать вопросы радиационной медицины.

Список литературы:

1. Космическое излучение: о чем нам не следует беспокоиться [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.iaea.org/ru/newscenter/news/kosmicheskoe-izluchenie-o-chem-nam-ne-sleduet-bespokoitsya> Дата доступа: 20.11.2024