

РЕНТГЕНЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В РИСК-КОММУНИКАЦИИ ПО ВОПРОСАМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕДИЦИНЕ

А. В. Водоватов, А. М. Библин, Л. В. Репин, Б. С. Ногин, О. С. Васильева
ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева», Санкт-Петербург, Россия

© Коллектив авторов, 2019 г.

Важным фактором, влияющим на восприятие пациентами медицинского облучения, является различие между установками о радиационных рисках у специалистов. Различия во мнениях, связанные с принятием решений о предпочтительных и наиболее эффективных методах диагностики и лечения, не должны выходить за пределы клинических стандартов диагностики. Повышение уровня знаний медицинского персонала по вопросам радиационной гигиены и защиты пациентов при медицинском облучении является актуальной.

THE ROLE OF MEDICAL STAFF IN COMMUNICATION WITH PATIENTS ON RADIATION PROTECTION FROM MEDICAL EXPOSURE

Aleksandr V. Vodovатов, Artem M. Biblin, Leonid V. Repin, Boris S. Nogin, Olga S. Vasileva

St. Petersburg Research Institute of Radiation Hygiene, St. Petersburg, Russia

The difference in the attitude on the radiogenic risk by the specialists is one of the main factors influencing the radiation risk perception. Differences in opinions due to the selection of the most effective methods of diagnostics and treatment should not deviate from the accepted clinical standards. Hence, the increase of knowledge of the staff on the radiation hygiene and radiation protection issues is crucial.

Цель исследования: защита пациентов при медицинском облучении реализуется не только за счет обеспечения радиационной безопасности. Ионизирующее излучение не может ощущаться человеком непосредственно, вследствие чего у населения и специалистов зачастую развиваются мифологизированные представления о его воздействии на здоровье [1]. В связи с этим многие пациенты испытывают психологический дискомфорт при назначении им рентгенодиагностических исследований (РДИ) [2]. Задачей исследования является определение роли медицинского персонала в риск-коммуникации через оценку уровня знания по вопросам радиационной безопасности в медицине.

Материалы и методы: обзор публикаций об уровне знаний врачей по вопросам радиационной безопасности за период 2018–2019 гг.

Результаты: зарубежные результаты оценки уровня знаний медицинского персонала по вопросам радиационной гигиены и защиты пациентов при медицинском облучении указывает на необходимость его повышения. Подобные наблюдения отмечаются и в зарубежных странах. В Соединенном Королевстве были проведены исследования среди медицинских студентов, радиологов и специалистов, в ходе которых было установлено, что уровень радиационной подготовки недостаточно высок. 99% недооценивают дозы, получаемые при радиологических исследованиях, 90% недооценивают дозы при КТ. Также было установлено, что всего 1% врачей проходили необходимое обучение. Отмечаются статистические различия в уровне знаний о защите от ионизирующего излучения среди врачей и специалистов в зависимости от пола, продолжительности обучения, практической деятельности и региона проживания. В ходе изучения знаний нейрорургов со всего мира также был установлен недостаточный уровень знаний — 79,3% не знали, что нужно разместить пациента так далеко от источника излучения, насколько это возможно, 77,9% не знали, что они должны стоять за источником излучения. 74,9% участников не знали пределов дозы облучения. 63,3% были незнакомы с лучшим положением хирурга во время боковой лумбальной рентгеноскопии [3–6]. Результаты входного контроля уровня знаний слушателей учебных курсов, проводимых ФБУН НИИРГ им. П. В. Рамзаева, подтверждают низкий уровень знаний о радиационной безопасности в медицине.

Заключение: таким образом, изучение и повышение уровня знаний медицинских специалистов о последствиях воздействия ионизирующих излучений на здоровье человека является актуальной задачей. Ее решение, однако, не дает гарантий унификации установок специалистов по поводу радиационных рисков, поэтому еще большее значение имеет разработка и внедрение в практику медицинских организаций методического обеспечения по коммуникации рисков между врачами и пациентами, которое призвано нивелировать различия в установках специалистов, обладающих сравнимым уровнем знаний в данной предметной области.

Список литературы/References:

- Архангельская Г.В., Зыкова И.А., Зеленцова С.А. Трудности информирования населения по вопросам радиационной безопасности // Радиационная гигиена. 2014. Т. 7, № 2. С. 42–49. [Arhangel'skaya G.V., Zykova I.A., Zelencova S.A. Trudnosti informirovaniya naseleniya po voprosam radiacionnoy bezopasnosti. Radiacionnaya gigiena. 2014. Vol. 7, No. 2, pp. 42–49 (In Russ.).]
- Архангельская Г.В., Зеленцова С.А., Зыкова И.А. Информационные потребности населения в различных радиационно-гигиенических ситуациях // Радиационная гигиена. 2013. Т. 6, № 4. С. 11–18. [Arhangel'skaya G.V., Zelencova S.A., Zykova I.A. Informacionnyye potrebnosti naseleniya v razlichnykh radiacionno-gigienicheskikh situatsiyah. Radiacionnaya gigiena, 2013. Vol. 6, No. 4, pp. 11–18 (In Russ.).]
- Khan M.O., Khan M.S., Janjua O., Ali A., Hussain S. Knowledge of radiation legislation and radiation exposure in common radiological investigations among final year medical students, foundation doctors, specialist radiology registrars and radiographers at a UK university teaching hospital // The British Journal of Radiology. 2018. Vol. 1. 20180014.
- Hobbs J.B. et al. Physician knowledge of radiation exposure and risk in medical imaging // Journal of the American College of Radiology. 2018. Vol. 15, No 1. P. 34–43.

- Seifi D. et al. Knowledge, attitude and practice of nuclear medicine staff towards radiation protection // Iranian Journal of Nuclear Medicine. 2019. Vol. 27, No. 1. P. 39–46.
- Falavigna A. et al. Commentary: Worldwide Knowledge and Attitude of Spine Surgeons Regarding Radiation Exposure // Neurosurgery. 2018.

Дата поступления: 25.01.2019 г.

Контактное лицо: Ногин Борис Сергеевич, vodovatoff@gmail.com

Сведения об авторах:

Водоватов Александр Валерьевич — кандидат биологических наук, заведующий лабораторией РГМО, ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева»; 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8; e-mail: irh@EK6663.spb.edu; +7 (812) 233-53-63;

Библин Артем Михайлович — заведующий информационно-аналитическим центром, старший научный сотрудник, ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева»; 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8, e-mail: irh@EK6663.spb.edu; тел.: +8 (812) 232-67-66;

Репин Леонид Викторович — младший научный сотрудник информационно-аналитического центра, ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева»; 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8, e-mail: irh@EK6663.spb.edu; тел.: +8 (812) 232-67-66;

Ногин Борис Сергеевич — младший научный сотрудник лаборатории аварийного реагирования, ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева»; 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8, e-mail: irh@EK6663.spb.edu; тел.: +8 (812) 232-67-66;

Васильева Ольга Сергеевна — младший научный сотрудник информационно-аналитического центра ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева»; 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8; e-mail: irh@EK6663.spb.edu; тел.: +8 (812) 232-67-66.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ РЕНТГЕНЛАБОРАНТОВ

Т. И. Хикматуллаева, Л. Х. Насирова

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Ташкент, Узбекистан

© Т. И. Хикматуллаева, Л. Х. Насирова, 2019 г.

Подготовка и повышение квалификации рентгенолаборантов в современных условиях становится неотъемлемой частью процесса оказания высококачественных медицинских услуг [1, 2]. Первичная специализация и курсы повышения квалификации рентгенолаборантов должны совершенствоваться.

INNOVATIVE TRAINING METHODS AIMED FOR FORMING PROFESSIONAL COMPETENCE OF X-RAY ASSISTANTS

Takhira I. Khikmatullaeva, Lazokat H. Nasirova

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics, Tashkent, Uzbekistan

Training and advanced training of X-ray assistants in modern conditions is becoming an integral part of providing high-quality medical service. Primary specialization and advanced training courses of X-ray assistants should be improved.

Цель исследования: усовершенствование обучения рентгенолаборантов с применением инновационных методов наряду с уже существующими традиционными методами преподавания.

Материалы и методы: иллюстрации, симуляторы, методички по разным темам, творческое отношение к проведению каждого занятия, разнообразие и креативность при передаче новейшей информации слушателям.

Результаты: создать благоприятные условия до и после обучения для непрерывной профессиональной подготовки рентгенолаборантов, что позволит повысить качество лучевых методов диагностики и увеличить продолжительность жизненного цикла использования дорогостоящего оборудования.

Заключение: инновационные методы, применяемые в обучении, позволяют рентгенолаборантам работать с симуляторами, электронными учебниками, электронными версиями учебно-методических пособий, пользоваться мультимедийными курсами для самостоятельного изучения, тестовым материалом для контроля. После курса обучения рентгенолаборант научится владеть компьютером на уровне квалифицированного пользователя, вносить в файл данные пациента, будет выбирать сложные программы работы с изображением на мониторе, на принтере или специальном регистраторе, передавать изображение по компьютерным сетям, освоит навыки архивирования результатов исследования.

Список литературы/References:

- Рентгенолаборант XXI века Н.Н. Блинов ВНИИИМТ («НПО «Экран») // Радиология-практика. 2006. № 3. С. 42–43. [Rentgenlaborant XXI veka N. N. Blinov VNIIMT («NPO «EHkran»). Radiologiya-praktika, 2006, No. 3, pp. 42–43 (In Russ.).]
- Благирева Е.Н. Интерактивные методы в образовательном процессе: учебное пособие. М., 2014. [Blagireva E.N. Interaktivnyye metody v obrazovatel'nom protsesse: uchebnoe posobie. Moscow, 2014 (In Russ.).]
- Зуенкова Ю. Роль рентгенолаборанта в повышении качества и эффективности работы отделения лучевой диагностики // Московская медицина. 2016. № 4 (11). С. 20–23.

- [Zuenkova Yu. Rol' rentgenlaboranta v povyshenii kachestva i ehffektivnosti raboty otdeleniya luchevoj diagnostiki. *Moskovskaya medicina*, 2016, No. 4 (11), pp. 20–23 (In Russ.).]
- Новиков А.М. Формы обучения в современных условиях [Электронный ресурс]. URL: <http://www.anovikov.ru/artikle/forms.htm> (дата обращения: 27.10.2010). [Novikov A.M. Formy obucheniya v sovremennykh usloviyakh [Elektronnyy resurs].
 - Kolb D. et al. Learning to play, playing to learn: A case study of a ludic learning space // *Journal of Organizational Change Management*. 2010.
 - Kolb D. et al. Experiential learning in teams // *Simulation & Gaming*. 2005. Vol. 36 (3). P. 330–354.

Дата поступления: 07.01.2019 г.

Контактное лицо: Мухиддинова Дилдора Зайнуддиновна, dildora-4566@mail.ru

Сведения об авторах:

Хикматуллаева Тахира Исламовна — зав. отделением медицинской радиологии
Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра

педиатрии, врач высшей категории; педагог Республиканского центра первичной специализации и повышения квалификации среднего медицинского персонала по специальности «рентгенлаборант», Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии; 100179, Республика Узбекистан, Ташкент, Алмазарский район, ул. Чимбай-2, проезд Талант, д. 3; e-mail: u.rizamukhamedova@minzdrav.uz; тел.: +8 (371) 229-38-76;

Насирова Лазокат Хусановна — врач-рентгенолог Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра педиатрии, педагог Республиканского центра первичной специализации и повышения квалификации среднего медицинского персонала по специальности «рентгенлаборант», Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии; 100179, Республика Узбекистан, Ташкент, Алмазарский район, ул. Чимбай-2, проезд Талант, д. 3; e-mail: u.rizamukhamedova@minzdrav.uz; тел.: +8 (371) 229-38-76.