

Рентгенодиагностика как один из методов лучевой диагностики

Щавлева Юлия Юрьевна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат физико-математических наук, доцент Белая Ольга Николаевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Рентгенодиагностика — распознавание заболеваний различных органов и систем органов на основе данных рентгенологического исследования. Если полученные данные оказываются недостаточными для рентгенодиагностики, прибегают к применению более сложных вспомогательных методов — томографии, бронхографии и др., часто сочетаемых с применением различных контрастных веществ.

Цель исследования

Изучить свойства рентгеновского излучения, строение рентгенодиагностического аппарата и технологии получения изображения.

Материалы и методы

В исследовании применялся комплекс теоретических и эмпирических методов: исследование специальной литературы, анализ, синтез, систематизация и обобщение полученных данных.

Результаты

Тенденции развития лучевой диагностики направлены на совершенствование оборудования, замену дозообразующих технологий и использование специальных детекторов рентгеновского излучения, позволяющих получать цифровое рентгеновское изображение непосредственно на экране дисплея и на различных магнитных носителях. Все это позволяет перейти на беспленочные технологии, существенно снижающие лучевую нагрузку, улучшающие качество рентгенологического исследования и значительно снижающие стоимость диагностических процедур.

Выводы

Широкое распространение в практическом здравоохранении получили методы рентгенодиагностики. Рентгенологические методы исследования, являясь источниками ионизирующих излучений, оказывают повреждающее воздействие на биологические ткани, в связи с чем исследования должны назначаться по строгим показаниям и с соблюдением защитных мероприятий.