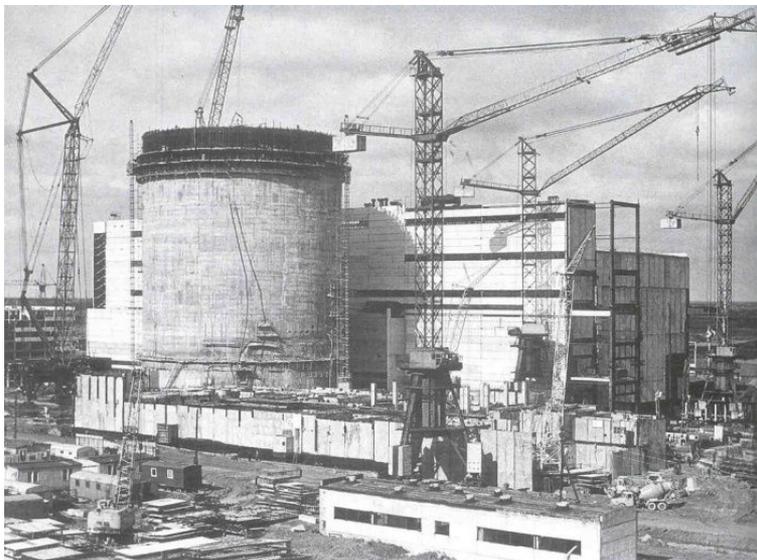


Udomlya

Udomlya is a town and the administrative center of Udomelsky District in Tver Oblast, Russia, located on the shores of Lake Pesvo on the Rybinsk–Bologoye railway, 225 kilometers north of Tver, the administrative center of the oblast. Population: 31,061.



Ядерная медицина



Тверская АЭС стала градообразующим предприятием для города Удомля. Благодаря атомной станции из маленького поселка с деревянными домами он разросся до города окружного значения с населением в 30 тысяч человек.

https://yandex.ru/turbo/chernobylguide.com/s/ru/kalininskaya_aes.html

Ядерная медицина



Калининская АЭС – это 98% всего промышленного производства Удомельского района. То есть ,по сути в районе в пару десятков тысяч человек не производят ничего, кроме атомной электроэнергии.

https://yandex.ru/turbo/chernobylguide.com/s/ru/kalininskaya_aes.html

Ядерная медицина

Ядерная медицина

Nuclear medicine

Отрасль медицины, связанная с применением радиоактивных веществ в диагностике и лечении заболеваний.

A medical specialty involving the application of radioactive substances in the diagnosis and treatment of disease.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

Радионуклидные
фармацевтические
препараты

Radiopharmaceutical

Группа фармацевтических
препаратов, содержащих
радиоактивные изотопы.

a group of pharmaceutical
drugs containing radioactive
isotopes.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

дистанционная
лучевая терапия

Терапия с использованием ионизирующего излучения, обычно используется для лечения рака, а также для контроля или уничтожения злокачественных клеток и обычно доставляется линейным ускорителем.

Radiation therapy

a therapy using ionizing radiation, generally as part of cancer treatment to control or kill malignant cells and normally delivered by a linear accelerator.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

однофотонные эмиссионные компьютерные томографы

Single-photon emission computed tomography (SPECT)

ядерная медицина томографический метод визуализации с использованием гамма-лучей. Это очень похоже на обычную плоскостную визуализацию с использованием гамма-камеры (то есть сцинтиграфии), но способно обеспечить истинную 3D-информацию. Эта информация, как правило, представлена в виде поперечных срезов через пациента, но может быть свободно переформатирована или манипулирована по мере необходимости.

A nuclear medicine tomographic imaging technique using gamma rays. It is very similar to conventional nuclear medicine planar imaging using a gamma camera (that is, scintigraphy), but is able to provide true 3D information. This information is typically presented as cross-sectional slices through the patient, but can be freely reformatted or manipulated as required.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

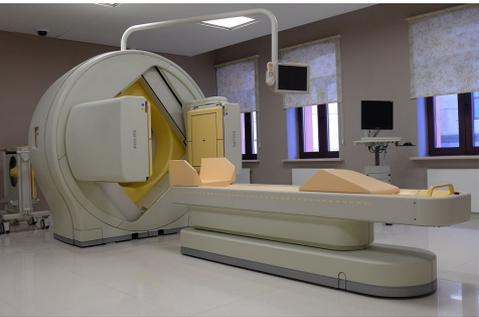
Ядерная медицина

позитронно-эмиссионные
томографы

Positron emission
tomography (PET)

функциональный метод
визуализации, который
использует радиоактивные
вещества, известные как
радиотрейсеры, для
визуализации и измерения
изменений в
метаболических процессах
и в других физиологических
активностях, включая
кровоток, региональный
химический состав и
поглощение.

A functional imaging
technique that uses
radioactive substances
known as radiotracers to
visualize and measure
changes in metabolic
processes, and in other
physiological activities
including blood flow,
regional chemical
composition, and
absorption.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

радиоизотопная
диагностика

Radioisotope diagnostics

раздел радиологии,
который фокусируется на
использовании
радиоактивных изотопов и
их меченых соединений
для распознавания
заболеваний.

A branch of radiology that
focuses on the use of
radioactive isotopes and
their labeled compounds
for disease recognition.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

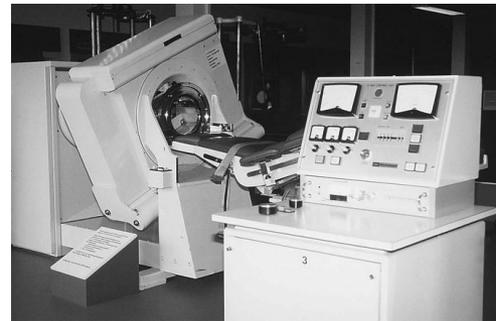
Ядерная медицина

прямолинейный сканер

rectilinear scanner

устройство визуализации, используемое для захвата излучения от радиофармпрепаратов в ядерной медицине. Изображение создается путем физического перемещения детектора излучения по поверхности радиоактивного пациента. Он устарел, в значительной степени заменен гамма-камерой с конца 1960-х годов.

an imaging device, used to capture emission from radiopharmaceuticals in nuclear medicine. The image is created by physically moving a radiation detector over the surface of a radioactive patient. It has become obsolete in medical imaging, largely replaced by the gamma camera since the late 1960s.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

метод радиоиммунного анализа

radioimmunoassay

иммуноанализ, который использует радиомеченые молекулы в пошаговом режиме.

an immunoassay that uses radiolabeled molecules in a stepwise

Радиоиммунный метод



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

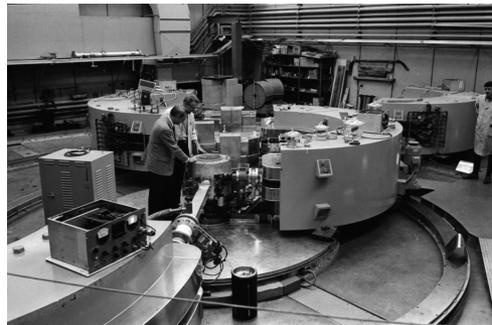
ЦИКЛОТРОН

тип ускорителя частиц, изобретенный Эрнестом О. Лоуренсом в 1929-1930 годах в Калифорнийском университете в Беркли и запатентованный в 1932 году. Циклотрон разгоняет заряженные частицы наружу из центра плоской цилиндрической вакуумной камеры по спиральной траектории. Частицы удерживаются на спиральной траектории статическим магнитным полем и ускоряются быстро меняющимся

(радиочастотным)

cyclotron

a type of particle accelerator invented by Ernest O. Lawrence in 1929–1930 at the University of California, Berkeley, and patented in 1932. A cyclotron accelerates charged particles outwards from the center of a flat cylindrical vacuum chamber along a spiral path. The particles are held to a spiral trajectory by a static magnetic field and accelerated by a rapidly varying (radio frequency) electric field.



<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Ядерная медицина

Сцинтиграфия

Scintigraphy



диагностический тест в ядерной медицине, где радиоизотопы, прикрепленные к лекарственным средствам, которые перемещаются к определенному органу или ткани (радиофармпрепараты), берутся внутрь, а испускаемое гамма-излучение захватывается внешними детекторами (гамма-камерами) для формирования двумерных изображений в аналогичном процессе захвата рентгеновских изображений

a diagnostic test in nuclear medicine, where radioisotopes attached to drugs that travel to a specific organ or tissue (radiopharmaceuticals) are taken internally and the emitted gamma radiation is captured by external detectors (gamma cameras) to form two-dimensional images in a similar process to the capture of x-ray images.

<https://blog.virtualwritingtutor.com/nuclear-medicine-glossary/>

Авторы



Город, Udomlya
школа №5

Березкина Ангелина Борисовна
Кудряшов Алексей Дмитриевич
Миннибаев Максим Робертович

kudalexey30@gmail.com

Berezkina Angelina Borisovna
Kudryashov Alexey Dmitrievich
Minnibaev Maxim Robertovich