

Главные факты

Циклотронный комплекс ООО «Центр ядерной медицины»

- 15 июня в компании ООО «Центр Ядерной Медицины» (SIA „Nukleārās Medicīnas Centrs”, или NMC) начал работу первый и единственный циклотронный комплекс в Балтии.
- Многофункциональный циклотронный комплекс работает в трёх направлениях:
 - синтез и производство радиофармацевтических препаратов (RFP) для диагностики онкологических и других болезней с помощью системы ПЭТ/КТ, одного из самых современных и точных диагностических методов в мире;
 - инновации в ядерной медицине, радиохимии и радиофармакологии в Балтийском регионе;
 - исследования новых противораковых лекарств и клинические исследования.
- Циклотрон в NMC – это единственный подобного рода комплекс в Балтийском регионе, инфраструктура которого позволяет обеспечить полный цикл, начиная с производства необходимых для диагностики препаратов до исследования пациентов методом ПЭТ/КТ.
- В инфраструктуру циклотронного комплекса NMC входит циклотрон Cyclone® 18/9, 3 радиохимических лаборатории, лаборатория по контролю качества, устройство позитронно-эмиссионной томографии/компьютерной томографии (ПЭТ/КТ) и специально адаптированные для исследований помещения, а также оборудование для научных исследований.
- Циклотрон – это ускоритель элементарных частиц, который используют как в медицине, так и в научных исследованиях. В нём производят радиофармацевтические препараты (изотопы), которые незаменимы для ранней и точной диагностики онкологических заболеваний, а также диагностики и исследованиях дегенеративных заболеваний нервной системы (болезнь Альцгеймера, Паркинсона и др.) и кардиологических заболеваний.
- На данный момент циклотронный центр производит радиофармпрепарат 18F-ФДГ, который используется для проведения обследований по диагностике рака.
- NMC планирует производить специфические радиофармпрепараты с коротким периодом полураспада, которые невозможно перевозить на расстояния более 300-400 км. Это требует минимизацию времени с момента производства до непосредственного проведения обследования пациента. Производство таких препаратов позволит проводить в Балтийском регионе уникальные исследования визуальной диагностики.
- В Европе работает около 170 циклотронов, ближайшие к Латвии находятся в Финляндии, Швеции и Польше.
- Циклотрон и с ним непосредственно связанное оборудование установлены и работают соответственно требованиям Надлежащей производственной практики (Good Manufacturing Practice, или GMP).
- NMC разработана программа мониторинга среды, сделаны расчеты защиты от радиации. В помещениях, где расположены устройства по производству радиофармпрепаратов, квалификация работников и документация, регламентирующая процессы, соответствует требованиям радиационной защиты, о чем свидетельствует Специальное разрешение (лицензия), выданное Центром радиационной защиты Государственной Службы Среды.
- Радиохимические лаборатории циклотронного комплекса самые современные в Латвии. Они сделаны по дизайну С класса чистых помещений и оборудованы синтезирующими устройствами радиофармацевтических препаратов, произведенными в Италии, Голландии, Германии.
- Максимальная мощность NMC циклотрона в среднем 925 доз в течение 3 часов.
- В создание медицинского центра NMC в целом вложено 9 млн. евро, из которых 4,7 млн. - софинансирование Европейских структурных фондов, 3,4 млн. евро - кредит АО „Norvik Banka” и 0,96 млн. евро – вклад NMC акционеров.
- Владельцами ООО «Центр Ядерной Медицины» являются ООО «Рижская Лаборатория Ядерной Медицины» (SIA „Rīgas Nukleārās medicīnas laboratorija”) 52,4%, Рижский Университет Страдина 44,7%, „Norvik (Malta) SICAV PLC” 2,6% и Латвийский Институт Органического Синтеза 0,3%.