



Modernizacja Zakładu Diagnostyki Obrazowej w Szpitalu Specjalistycznym im. Ludwika Rydygiera w Krakowie została zrealizowana jako część projektu pn. „Rozwój Krakowskiego Centrum Badań i Technologii Medycznych”, prowadzonego w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013, dzięki pozyskaniu środków unijnych oraz dofinansowaniu ze środków budżetu Województwa Małopolskiego.

Projekt pn. „Rozwój Krakowskiego Centrum badań i Technologii Medycznych” realizowany jest przez konsorcjum Szpitali: Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II w Krakowie i Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera w Krakowie.

Zakres prac przeprowadzonych w ramach projektu w Szpitalu Specjalistycznym im. Ludwika Rydygiera w Krakowie obejmował modernizację systemu diagnostyki obrazowej poprzez zakup i instalację nowoczesnych aparatów rentgenowskich (stacjonarnych i przenośnych), specjalistycznego aparatu USG oraz wprowadzenie systemu pośredniego ucyfrowienia diagnostyki obrazowej. W efekcie powstał radiologiczny system informatyczny (RIS) zintegrowany ze szpitalnym systemem informatycznym (HIS) oraz system cyfrowej archiwizacji danych obrazowych (PACS).

Wartość inwestycji realizowanej przez Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera w Krakowie\* to **5 182 310,32 zł**, w tym:

- 4 146 500 zł - dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
- 770 631,00 zł - dofinansowanie z budżetu Województwa Małopolskiego
- 265 179,32 zł - wkład własny Szpitala

#### **W ramach projektu zakupiono:**

1. Aparat RTG stacjonarny
2. Aparat RTG stacjonarny z torem wizyjnym
3. Aparat RTG cyfrowy pantomograficzny
4. Aparat RTG przyłóżkowy (2 szt.)
5. Aparat RTG z ramieniem C (3 szt.)
6. Aparat USG z DICOM 3
7. Sprzęt do radiografii pośredniej (CR) wraz ze stacją diagnostyczną
8. Stanowisko diagnostyczno-opisowe Vitrea do tomografii wraz z zestawem komputerowym i stacją lekarską
9. Sprzęt do kontroli jakości
10. Urządzenia i oprogramowanie do radiologicznego systemu informatycznego (RIS) i cyfrowej archiwizacji danych obrazowych (PACS) zintegrowane ze szpitalnym systemem informatycznym (HIS)

\* Do 1.07.2011 - Wojewódzki Szpital im. L. Rydygiera w Krakowie



Współczesna diagnostyka obrazowa zmienia się dynamicznie wraz z postępem technologicznym. Dla placówki będącej dużym regionalnym centrum urazowo-ortopedycznym, takim jak Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera w Krakowie, nowoczesna radiologia jest ważnym ogniwem w procesie leczenia pacjentów. Przeprowadzona modernizacja Zakładu Diagnostyki Obrazowej oparta na nowoczesnych technologiach, nadaje nową jakość wielu udzielanym świadczeniom opieki zdrowotnej.

Najistotniejszą zaletą nowego sprzętu jest cyfrowe przetwarzanie obrazu. W przeciwieństwie do analogowych metod, które dostarczały tradycyjne zdjęcia bez możliwości modyfikacji, obraz cyfrowy można powiększyć, zmienić jego kontrast i zaciemnienie. Na monitorze można dokonać niezbędnych pomiarów, wybrać dowolny obszar w celu przeprowadzenia jego szczegółowych oględzin, co umożliwia wyższą wykrywalność zmian i ich precyzyjne określenie.

Częścią przeprowadzonego projektu, oprócz dostosowania pomieszczeń i zbudowania radiologicznego systemu informatycznego połączonego ze szpitalnym systemem informatycznym, było wprowadzenie systemu cyfrowej archiwizacji i prezentacji danych obrazowych PACS, pozwalające zrezygnować ze zdjęć RTG.

Dzięki tym udoskonaleniom obraz może być przesyłany wprost na monitor lekarza przebywającego w innej lokalizacji, np. w oddziale szpitalnym.

Nowy system informatyczny pozwolił usprawnić pracę Zakładu Diagnostyki Obrazowej, z którego pracy korzystają niemal wszystkie oddziały szpitalne. Konsekwencją wdrożenia nowoczesnego systemu radiologicznego i systemu do archiwizacji danych obrazowych jest znacznie wyższa jakość opieki nad pacjentem obejmująca diagnostykę, leczenie i profilaktykę. Umożliwia ono także prowadzenie badań naukowych z wykorzystaniem współczesnych technologii oraz wymianę specjalistycznej wiedzy i doświadczeń.

### **Efekty przeprowadzonej modernizacji Zakładu Diagnostyki Obrazowej:**

- Zasadnicza poprawa jakości badań
- Możliwość diagnozowania różnych struktur (kości, tkanek miękkich) z jednej ekspozycji, chroniąca pacjenta przed nadmierną dawką promieniowania
- Cyfrowa jakość zdjęć udostępnianych pacjentowi na płycie CD

