

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



e-Szpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

dr hab. med. Mieczysław Pasowicz

Dyrektor Szpitala



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www-szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



szpital w liczbach

- **519** łóżek
- **14** oddziałów
- **4** oddziały kliniczne
- **1350** pracowników
- **20 000** pacjentów hospitalizowanych
- **85 000** porad ambulatoryjnych
- **950 000** badań laboratoryjnych
- **80 000** badań obrazowych



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

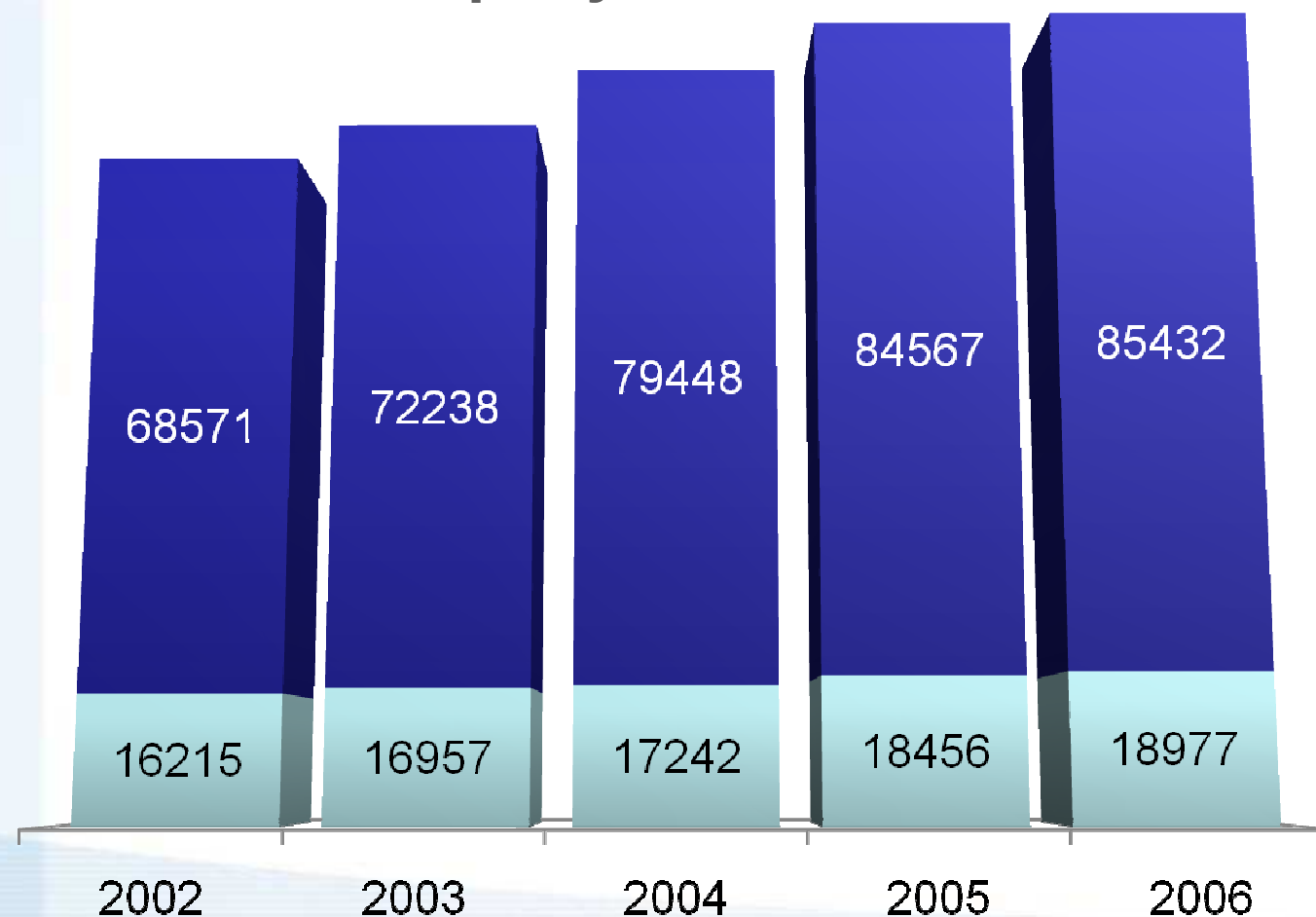
www-szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



szpital w liczbach

- Średni czas pobytu: 5,1 dni



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

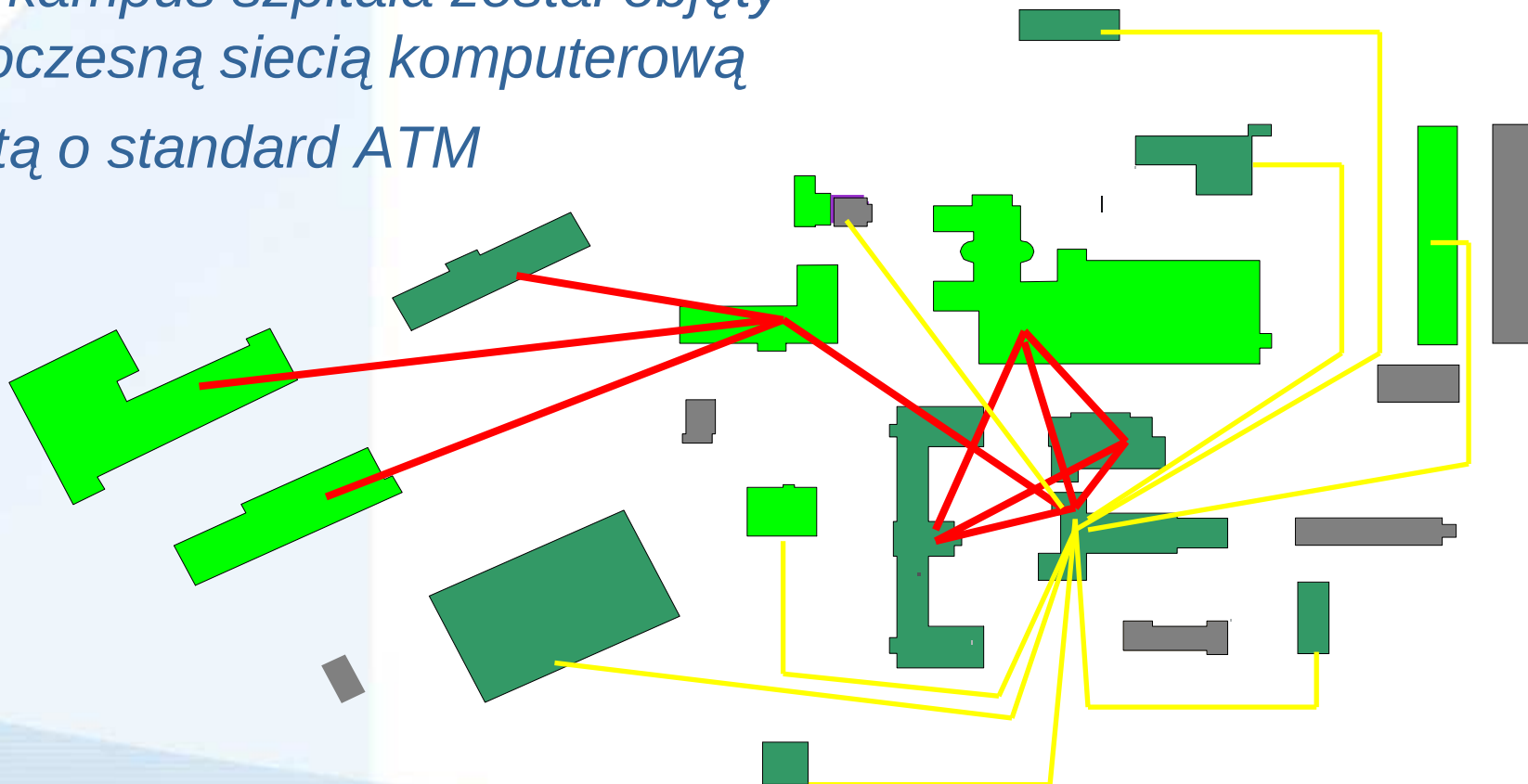
www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



Informatyzacja – kamienie milowe 1998 rok

*Cały kampus szpitala został objęty
nowoczesną siecią komputerową
opartą o standard ATM*





Informatyzacja – kamienie milowe

- Wdrożenie zintegrowanego szpitalnego systemu szpitalnego (HIS) - 2001
- Wdrożenie systemu RIS – 2000 rok– *koniec z kliszami...*
- Wdrożenie systemu Acom.NET – 1998 rok
- Pionierskie (i skuteczne) praktyczne zastosowania *TELEMEDYCYNY – od 2001 roku*

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

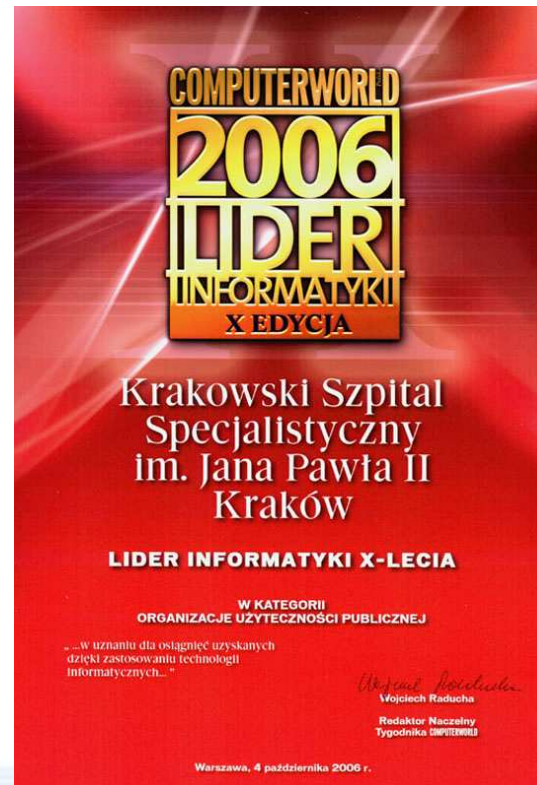
Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



Lider Informatyki

W 1999 roku Szpital im. Jana Pawła II w Krakowie został wyróżniony tytułem Lider Informatyki w kategorii Organizacje Użyteczności Publicznej

W 2006 roku przyznany został tytuł Lidera Informatyki X-Lecia





Pierwszy cyfrowy szpital w Polsce

- telemedycyna
 - edukacja lekarzy i pacjentów
 - wideokonferencje
 - zdalne monitorowanie (*hospitalizacja w domu*)
- szpitalny system informacyjny
 - elektroniczny system zleceń łączący ruch chorych i aptekę, gospodarkę magazynową oraz gabinety zabiegowe, pracownie i laboratoria
 - elektroniczny rekord pacjenta
- eHealth
 - portale informacyjne dla lekarzy i pacjentów
 - e-learning
 - współpraca/ prace badawcze personelu medycznego
- cyfrowe obrazowanie
 - radiologia
 - kardiologia
 - najnowsze techniki obrazowania



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

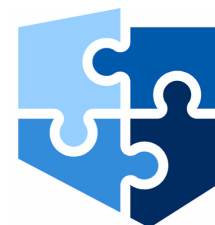
www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



Projekty Unii Europejskiej w Szpitalu – A.D. 2004

Rozpoczęto realizację projektów dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ramach **Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego**



ZPORR

Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego

Ucyfrowienie systemu echokardiograficznego i mammograficznego w KSS im. Jana Pawła II – **dofinansowanie 2 111 620,55 zł**

KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji – **dofinansowanie 2 016 662,85 zł**

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji



Zakup i wdrożenie LIS

- Ponad 900 000 oznaczeń rocznie
- Ponad 20 analizatorów laboratoryjnych
- Minimalizacja ryzyka pomyłki
- Dokumentowanie całości procesu
- Analizy statystyczne i kosztowe
- Skrócenie czasu oczekiwania na wynik
- Archiwizacja danych pomiarowych

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

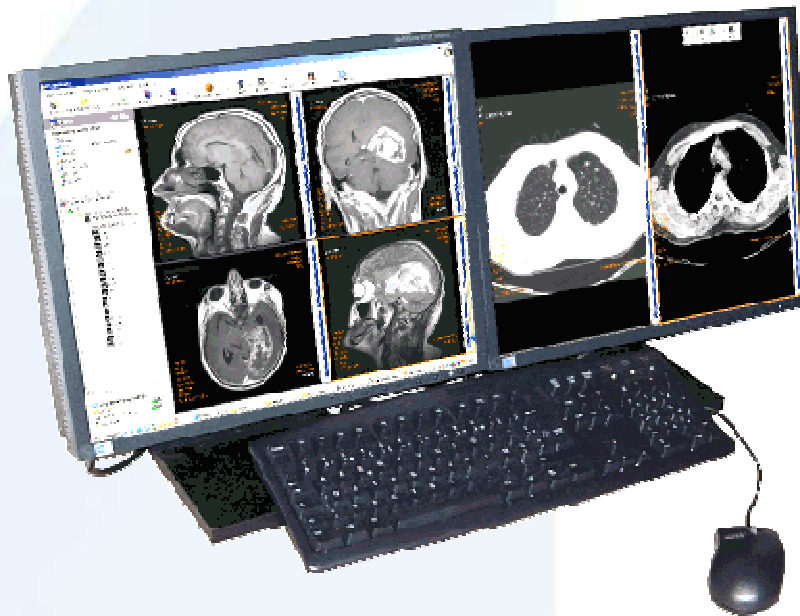
www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Modernizacja systemu RIS NetRAAD



Dotychczas obsługiwane

- 2 tomografy komputerowe
- 3 aparaty rentgenowskie
- Rezonans magnetyczny
- Gamma kamera

Po realizacji zadania

- 6 pracowni echokardiograficznych
- 3 pracownie bronchoskopowe
- 3 pracownie badań wysiłkowych
- Pracownia EEG
- Pracownia patomorfologii

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Integracja HIS i RIS

Korzyści:

Automatyczne przesyłanie zleceń badań diagnostyki obrazowej z możliwością ustalenia terminu już na etapie jego zlecenia.

Przesyłanie do HIS informacji o zmianach terminów.

Natychmiastowe przesyłanie wyników do HIS.



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

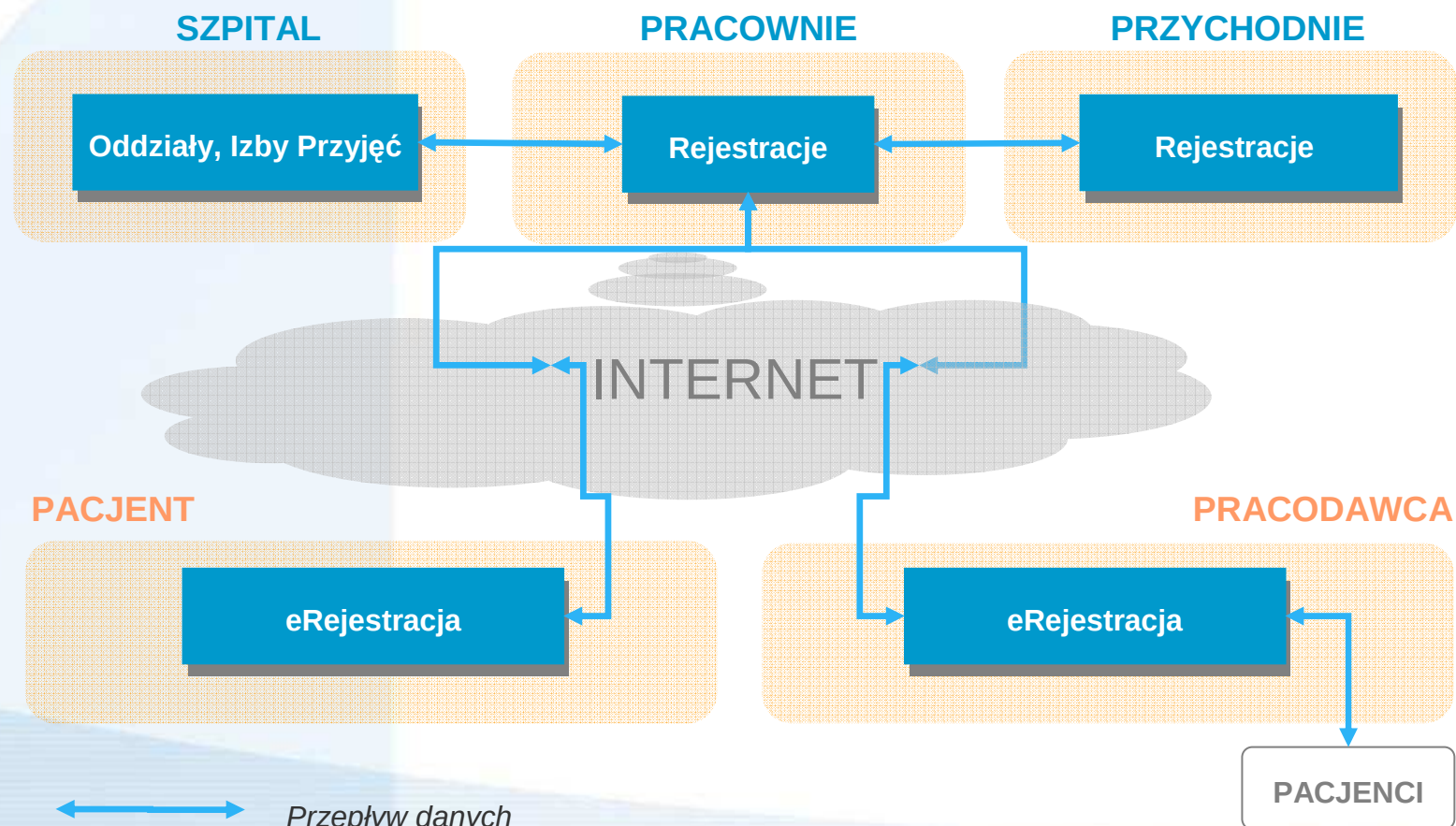
www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

eRejestracja



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

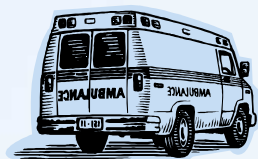
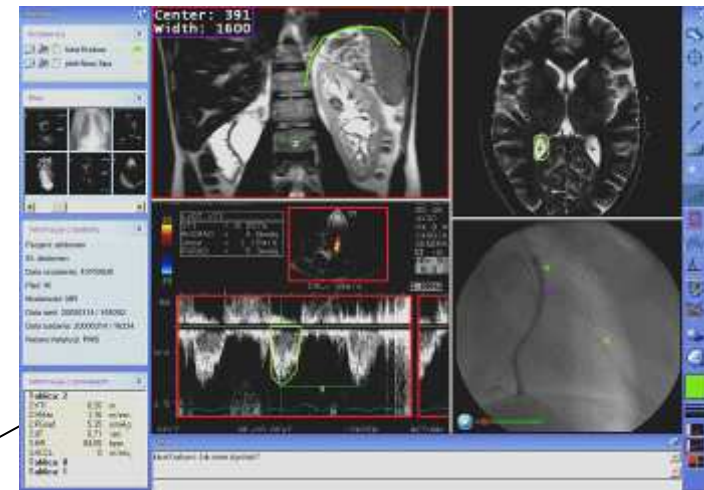
Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Telekonsultacje medyczne

TeleDICOM - rozproszona aplikacja umożliwiającą grupie konsultantów wspólną interaktywną pracę nad dokumentacją medyczną w postaci plików graficznych przedstawiających wyniki badań pacjentów.



Ośrodki satelitarne

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Uruchomienie Centrum Nadzoru Kardiologicznego Usługa teleEKG

Utworzono w Szpitalu Centrum Nadzoru Kardiologicznego świadczące usługi teleEKG dla pogotowia ratunkowego. Za pomocą systemu monitorowania bezprzewodowego wykorzystującego telefonie GSM, objęto nadzorem kardiologicznym osoby z podejrzeniem zawału serca (22 karetki), jak również chorych poddawanych ambulatoryjnej rehabilitacji domowej, u których może wystąpić stan bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia.



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Uruchomienie telepunktu informacyjnego

Zadaniem telepunktu informacyjnego jest udzielanie informacji na temat wszystkich usług wykonywanych w szpitalu, kosztach i sposobach wykonania tej usługi, możliwych terminach realizacji, potrzebnych dokumentach i badaniach, o strukturze szpitala, dostępnych przychodniach specjalistycznych oraz o zatrudnionych specjalistach. Poprzez telepunkt pacjent lub lekarz będzie może dokonać rezerwacji terminu wizyty w przychodni, zabiegu rehabilitacyjnego lub badania diagnostycznego.



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

System holterowski

Zakup systemu Holterowskiego umożliwił ujednolicenie zapisu badań i przesyłanie ich poprzez łącza internetowe. Zakupiony serwer jest wyposażony w system archiwizacji badań zawierający centralną bazę danych z modułem archiwizacji. Baza danych zapewnia bezkonfliktowy dostęp dla użytkowników poszczególnych pracowni. Zaletą rozwiązania jest komunikacja z systemem HIS - InfoMedica w zakresie przyjmowania zleceń i wysyłania raportów.



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



KSS im. Jana Pawła II – eSzpital: stworzenie cyfrowej platformy danych medycznych i telekonsultacji

Jakie korzyści?

- poprawa jakości usług medycznych
- wykorzystanie nowych technologii informacyjnych komunikacyjnych dla realizacji usług dla pacjentów i profesjonalistów województwa małopolskiego i całego regionu
- łatwiejszy dostęp do usług medycznych
- minimalizacja czasu oczekiwania pacjentów na świadczenia medyczne
- ułatwienie zlecania badań lekarzom
- szybsza i łatwiejsza procedura otrzymywania wyników
- nadzór kardiologiczny osób przewlekle chorych - pozostających bez opieki bezpośredniej
- stworzenie sieci telekardiologicznej
- współpraca za pomocą nowoczesnych metod komunikacji z lekarzami POZ, szpitalami, jednostkami klinicznymi oraz aptekami
- pełna informacja dla pacjentów i profesjonalistów na temat wszystkich usług wykonywanych w szpitalu, kosztach i sposobach wykonania, możliwych terminach realizacji, potrzebnych dokumentach i badaniach i in.

Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



Projekty Unii Europejskiej w Szpitalu – A.D. 2005



medical care continuity

Improving patients' life, day by day



Szpital jako jedyny w Polsce realizował projekt **MCC - Medical Care Continuity** współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu eTen.

W projekcie uczestniczyły partnerzy z Włoch, Francji, Belgii i Polski.

Projekt dotyczył hospitalizacji w domu pacjentów onkologicznych i monitorowania ich stanu zdrowia za pomocą łącza szerokopasmowego i systemu call center.



INKUBATOR ZDROWIA (moduł inwestycyjny)

Sektorowy Program Operacyjny Wzrost
Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP)



- **Całkowity koszt projektu: 4 752 490,00 zł**
- Kwota dofinansowania:
 - 3 564 367,50 zł – środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
 - 1 188 122,50 zł – środki z budżetu państwa przeznaczone na naukę

Przedsięwzięcie inwestycyjne jest związane z modernizacją i wyposażeniem laboratoriów cyfrowego obrazowania, celem prowadzenia zintegrowanej i kompleksowej oceny obrazów i wyników badań laboratoryjnych związanych z procesem starzenia i zmianami chorobowymi.

Slajd 19

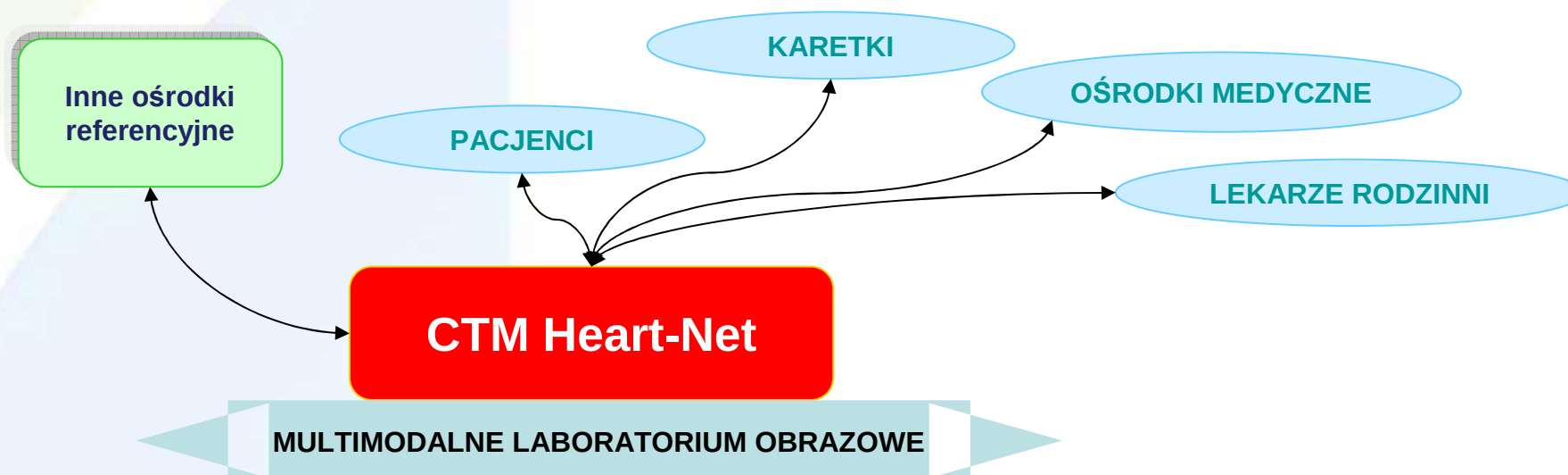
AL-Ch1

Lista nie obejmuje projektów, które są w trakcie rozpatrywania, tych projektów, które z różnych przyczyn nie zostały zaakceptowane do dofinansowania (głównie chodzi o te złożone do Urzędu Marszałkowskiego - z powodu zmiany kursu EURO wszystkie projekty z jednego naboru zostały umieszczone na liście rezerwowej – jeden z naszych wniosków jest na 5 miejscu...); aplikowaliśmy w ramach INTERREG GROW, 6PR, WHO...

A.Latocha - Chaber; 2006-06-28



Teraźniejszość i przyszłość – CTM Heart-Net

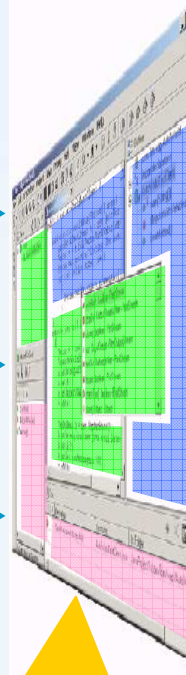
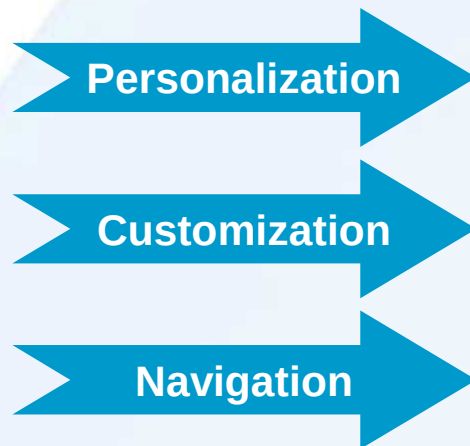


- *ciągły, szybki dostęp do wszystkich obrazów diagnostycznych, danych tekstowych (opisy radiologiczne, konsultacje kardiologiczne) z urządzeń diagnostycznych (EKG, RTG, echo, angiografia klasyczna, MSCT, DSCT, CMR) poprzez bezpośrednie podłączenie ośrodków kardiologicznych wchodzących w skład CTM Heart-Net*
- *telekonsultacje i wideokonferencje pomiędzy wiodącymi ośrodkami kardiologicznymi*
- *poprawę obiegu dokumentów*

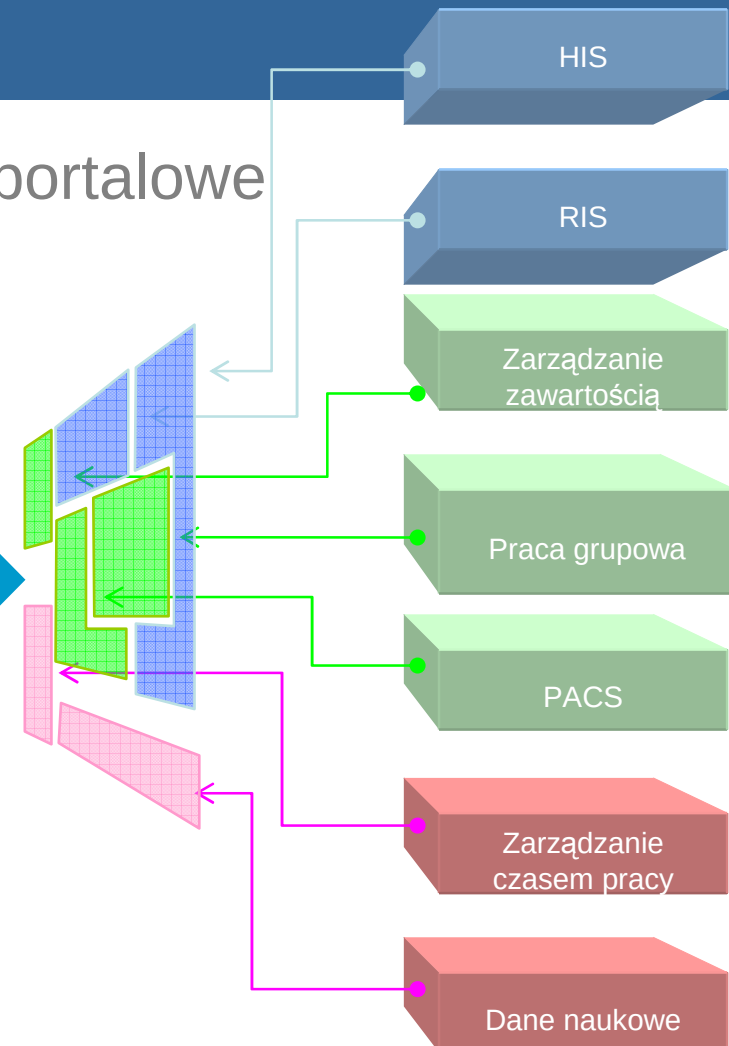
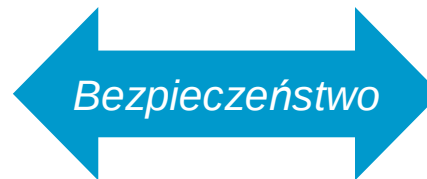


Teraźniejszość i przyszłość

Integracja przez duże I – rozwiązanie portalowe



Jednolity interfejs użytkownika



Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80,
31-202 Kraków,
tel. 012 614 20 0,
fax 012 614 22 66,

www.szpitaljp2.krakow.pl

Krakowski
Szpital
Specjalistyczny
im.
Jana
Pawła II



Dziękuję za uwagę