

# Aktualne problemy e-zdrowia i telemedycyny na przykładzie e-recepty i elektronicznego dokumentu pacjenta (EHR)

Leszek Sikorski CSIOZ

22 czerwca 2006 r

# i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia

Szansa wykorzystania istniejącego potencjału gospodarczego i społecznego

- Społeczeństwo wiedzy
- Zdrowe i bezpieczne społeczeństwo informacyjne
- Ochrona konsumentów

# Metody realizacji

- Powstawanie nowych szybszych usług
- Lepsze urządzenia i platformy komunikujące się oraz usługi które można przenosić pomiędzy platformami - interoperacyjność (Bezpieczeństwo lepsze zabezpieczenie przed awariami, szkodliwą zawartością i oszustami.)

# ICT a jakość życia

- Nowe usługi zdrowotne i socjalne
- Wyzwania demograficzne i zwiększenie wydajności i efektywności publicznych systemów ochrony zdrowia – kondycja , zdrowie niezależne życie

## Ważniejsze dokumenty dotyczące e-Zdrowia

- eEurope 2005: An Information Society for All – An Action Plan, EU Commission COM (2002) 263 final, 28.5.2002
- Ministerial Declaration Brussels, 22 May 2003 Final
- eHealth – making healthcare better for European Citizens: An Action Plan for a European eHealth Area, EU Commission Communication, COM (2004)356,
- Followup to the high level reflection process on patient mobility and healthcare developments in the European Union, EU Commission Communication, COM (2004) 301 final, 20.4.2004
- Decision No 1786/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 23
- September 2002 adopting a programme of Community action in the field of public health (2003-2008)

## Wybrane zadania występujące w dokumentach europejskich

- on line services such as: e-prescription

Priorytetowe zadanie pan-europejskie:

- electronic health records including health record architecture
- *An important weapon in the battle to reduce clinical errors*

# Ramy europejskie problemów

- e-Health - making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area COM(356) final
- By end 2008, the majority of all European health organisations and health regions (communities, counties, districts) should be able to provide online services such as teleconsultation (second medical opinion), *e-prescription*, e-referral, telemonitoring and telecare. )
- By end 2006, Member States, in collaboration with the European Commission, should identify and outline interoperability standards for health data messages and electronic health records, taking into account best practices and relevant standardisation efforts.

# Definicja EHR – Electronic Health Record

- ISO 18308 Technical Specification „ Requirements for an Electronic Health Record Reference Architecture”
- Warianty nazwy : Local EHR LEHR, Shared EHR - SEHR
- 1. Electronic Medical Record (EMR)
- 2. Computerized Patient Record (CPR)
- 3. Electronic Health Care Record (EHCR) – termin najczęściej używany w Europie *CEN standard ENV 13606*
- 4. *PHR – Personal Medical Record*
- 5. *DMR – Digital Medical Record*
- 6. *CMR - Computerised Medical Record*

# Definicja EHR - ISO

- Przechowywany przez dłuższy okres czasu zbiór osobowych danych medycznych concerning a single individual, entered or accepted by świadczeniodawców, and stored electronically. The information is primarily organized to support continuing, efficient and quality care i jest przechowywana i przekazywana w bezpieczny sposób. EHR zawiera osobowe dane medyczne, które są uwzględniają dłuższy przedział czasu, dotyczą stanu zdrowia z notowanymi we wspólnych okresach czasu.

# Definicja systemu EHR – US Institute of Medicine - 1991

- The set of components that form the mechanism by which electronic health records are created, used, stored and retrieved. IT included people, data, rules and procedures, processing and storage devices and communication and support facilities.
- Wymogi formalne dla interoperacyjności poprzez wymagania standaryzacyjne dla architektury EHR - ISO 18308 :2003, ISO TR 20514 a zwłaszcza prenorma europejska ENV 13606- 1:2000

# EHR I

- EHR zawiera dane:
  - ◆ Związane z pacjentem
  - ◆ Zbiorcze
  - ◆ Zagregowane
  - ◆ Uporządkowane
  - ◆ Spójne
  - ◆ Aktualne
  - ◆ Semantycznie zrozumiałe
  - ◆ Współdzielone

# EHR II

EHR dostarcza informacje dla:

- Opieki zdrowotnej
- Zapobiegania błędom klinicznym
- Podniesienia poziomu opieki
- Efektywnej ekonomicznie opieki
- Upowszechniania wiedzy o zdrowiu i opiece zdrowotnej wśród pacjentów i świadczeniodawców
- Kontroli stanu zdrowia i działań sanitarno-epidemiologicznych
- Badań
- Rozliczeń
- Epidemiologii

# EHR III

EHR pozwala na:

- wprowadzanie nowych modeli dla opieki zdrowotnej,
- bardziej efektywną ekonomicznie opieką zdrowotną,
- lepsze zrozumienie przebiegu procesów chorobowych,
- Szczęśliwe, zdrowsze życie

# Rodzaje EHR

- M.in..dokumenty związane z:
- przyjęciem pacjenta,
- wypisem,
- intensywną opieką,
- finansami,
- badaniami medycznymi,
- i wiele innych..

# EHR z różnego punktu widzenia

- Pacjent przyjmowany,
- Pacjent wypisywany,
- Świadczeniodawca,
- Instytucje zarządzające opieką zdrowotną  
płatnicy

# Poufność dla EHR

- Oczekiwania związane z zachowaniem poufności danych

# E-prescription

Znaczenie dla opieki zdrowotnej:

- bezpieczeństwo,
- jakość,
- efektywność,
- koszt (potencjalne oszczędności w USA z wdrożenia systemu ocenia się na 27 mld USD,

# Wdrożenie e-prescribing

- Możliwość wdrożenia na różnych poziomach zaawansowania,
- Nieznaczna ilość lekarzy stosuje system nawet w najbardziej zaawansowanych krajach
- Konieczność wprowadzania odrębnych bodźców,
- Konieczność standaryzacji w UE procedur, słowników i standardów
- Związek z EHCR

# Użyteczność systemu dla przepisującego leki

- Łatwość, obsługi krótki czas nauki, szybki czas reakcji, przyjazny interface, uniwersalność systemu, neutralność sprzętowa, systemy bezprzewodowe

# Standardy dla e-prescribing

- ENV 13607:2000 Health Informatics – Messages for the exchange of information on medicine prescription (prEN 13607 :2005)
- HL7 Messaging Standard Versions 2 and 3

# Dziękuję za uwagę

Leszek Sikorski

[l.sikorski@csioz.gov.pl](mailto:l.sikorski@csioz.gov.pl)