

NCZI a eHealth

MUDr. Mária Chmelová, NCZI



TVORÍME VEDOMOSTNÚ SPOLOČNOSŤ
Európsky fond regionálneho rozvoja



Riadiaci orgán OPIS



Sprostredkovateľský orgán OPIS



Európska únia

- ❑ Národné centrum zdravotníckych informácií – štátna príspevková organizácia
- ❑ Zriaďovateľ MZSR
- ❑ Vznik 1.2.2006, zlúčením Ústavu zdravotníckych informácií a Slovenskej lekárskej knižnice
- ❑ Počet zamestnancov 130
- ❑ NCZI a MZSR realizuje národný projekt: *Elektronické služby zdravotníctva*

- 16. 9. 2011 Informatizácie a elektronizácie zdravotníctva
- Prípravy Národného zdravotného portálu
- Štandardizácie informačných sústav zdravotníctva
- Zberu, spracovania a poskytovania zdravotníckych štatistických údajov
- Poskytovania knižnično-informačných služieb
- Je prevádzkovateľom Národných zdravotných a administratívnych registrov

- ❑ Nový web www.nczisk.sk so zaujímavými zdravotnými štatistikami
- ❑ Nový web www.ezdravotnictvo.sk so všetkými informáciami o eHealthe
- ❑ Súťaže s úmyslom podporiť elektronické zasielanie výkazov /podpora reportov z informačných systémov/
- ❑ Letáky do ambulancií s novinkami o NCZI a o eHealthe
- ❑ Rozvoz kníh zo Slovenskej lekárskej knižnice kuriérskou službou – nový web www.silk.sk

- ❑ Projekt: Elektronické služby obyvateľstva – prvá prioritná oblasť – eS01
- ❑ Začiatok projektu: 04 / 2010
- ❑ Pozastavenie projektu: 08 / 2010 (audit)
- ❑ Spustenie podporných projektov: 03 / 2011
- ❑ Reštart projektu: 09 / 2011
- ❑ Pilotné nasadenie: 12 / 2012
- ❑ Plošné nasadenie: 12 / 2013

Čo prinesie eHealth

- ❑ Zvýšenie kvality zdravotnej starostlivosti
- ❑ Odstránenie opakovaných vyšetrení
- ❑ Prístup pacienta ku svojej zdravotnej dokumentácii
- ❑ Prístup rodičov k zdravotnej dokumentácii svojich detí a k záznamom o ich očkovaníach
- ❑ Okamžitý prístup lekára ku zdravotnej dokumentácii pacienta, výsledkom laboratórnych vyšetrení a medikačnej histórie pacienta
- ❑ Možnosť zasielania elektronického receptu do lekárne
- ❑ Úspora finančných prostriedkov, ktoré budú opätovne využité v zdravotnej starostlivosti
- ❑ Množstvo informácií pre pacienta aj zdravotníckeho profesionála na Národnom zdravotnom portáli

□ Fáza 1 (Q4 2012)

- Funkčný Národný zdravotný portál so základnou štruktúrou stránok
- Login stránka do eZKO
- Základná štruktúra stránok eZKO
- Iniciálne naplnenie dátami a integrácia s LaIS
- Zapojenie väčšiny lekární a vybraných pacientov
- Notifikácie očkovaní, prev. prehliadok a ďalších voliteľných udalostí

- Prístup ku vlastnej zdravotnej knižke na NZP
- Informácie v zdravotnej knižke – vydané lieky a zdravotnícke pomôcky, laboratórne výsledky, popisy vyšetrení pomocou zobrazovacích metód, vybrané záznamy zo zdravotných poisťovní
- Možnosť dobrovoľných notifikácií o očkovaníach, preventívnych prehliadkach a iných pravidelných aktivitách
- Možnosť rozhodnutia o pravidlách prístupu pre jednotlivých PZS
- Prístup k relevantným informáciám na NZP
- Možnosť informovania sa o možnostiach liečby v zahraničí na NZP
- eID zároveň aj preukazom poistenca

Prínosy riešenia

Občan

- Úspora financií elimináciou predpisov duplicitných a zbytočných liekov a zdravotníckych pomôcok
- Online prístup k vlastným laboratórnym výsledkom
- Online prístup k zoznamu predpísaných / užívaných liekov
- Úspora financií elimináciou predpisov duplicitných a zbytočných liekov a zdravotníckych pomôcok
- Riadenie vlastnej preventívnej starostlivosti pomocou SMS notifikácii (preventívne prehliadky, skriningy nádorových ochorení)

- Funkčný Národný zdravotný portál so základnou štruktúrou stránok
- Prístup k odborným zdravotným informáciám na NZP
- Login stránka do eZKO
- Vybrané dáta dostupné v eZKO
- Zapojenie väčšiny laboratórií, lekární a vybraných pacientov
- Elektronický podpis sektoru zdravotníctva

- Využitie capabilít pre poskytovateľov zdrav. starostlivosti
- Možnosť využitia garantovaných registrov pri poskytovaní zdrav. starostlivosti
- Jednotná identifikačná karta zdravotníckeho pracovníka – HPRO (spolu s elektronickým podpisom)
- Možnosť získania garantovaných odborných zdravotníckych informácií na NZP, napr.
 - zdravotnícka legislatíva,
 - osvedčené postupy a metodiky,
 - odborné články a diskusie, atď.

Prínosy riešenia

Zdravotnícky pracovník

- Úspora financií elimináciou predpisov duplicitných a zbytočných liekov a zdravotníckych pomôcok
- Online prístup k laboratórnym výsledkom
- Online prístup k zoznamu predpísaných / užívaných liekov
- Úspora financií elimináciou predpisov duplicitných a zbytočných liekov a zdravotníckych pomôcok
- Riadenie vlastnej preventívnej starostlivosti pomocou SMS notifikácii (preventívne prehliadky, skriningy nádorových ochorení)

- ❑ Informácie o pacientovi
- ❑ Informácie o zdravotnom stave pacienta
- ❑ Anamnéza
- ❑ Vyšetrenia
- ❑ Diagnózy, závery a interpretácie
- ❑ Liečba
- ❑ Epikríza
- ❑ Informácie o poskytovateľovi ZS
- ❑ Doplnujúce informácie

- ❑ identifikačné a kontaktné údaje pacienta
- ❑ výstrahy a varovania
- ❑ ochorenia a stavy – osobná anamnéza
- ❑ anamnestické údaje – rodinná a genealogická anamnéza
- ❑ nálezy pri objektívnom vyšetrení
- ❑ výsledky laboratórnych vyšetrení
- ❑ výsledky zobrazovacích a funkčných vyšetrení
- ❑ selfmonitoring
- ❑ osobný účet pacienta
- ❑ preukaz tehotnej
- ❑ preventívne vyšetrenia a skríninky
- ❑ údaje verejného zdravotníctva a pracovnej zdravotnej služby

- Prezentácia návrhu EZK modelu – pôvodná verzia.

Základný cieľ projektu epSOS:

Špecifikácia a implementácia prepojenia zdravotníckych systémov pri zdieľaní patientskych údajov a elektronickej preskripcie liekov pri ich migrácii v krajinách Európy a **poskytovanie bezpečnej zdravotnej starostlivosti** prostredníctvom zabezpečenia interoperability zdravotníckych služieb na úrovni:

- ❑ **organizačnej** (identifikácia a autorizácia pacienta aj lekára),
- ❑ **sémantickej** (spoločné koncepty preložiteľné do jazykov zúčastnených krajín)
- ❑ **technickej** (infraštruktúra a ochrana bezpečnosti a spoľahlivosti údajov).

Výsledky trojročného pilotného projektu

- Vytvorenie a overenie nadstavby nad fungujúcimi zdravotníckymi informačnými systémami v jednotlivých členských krajinách EÚ umožňujúcej ich cezhraničnú súčinnosť pri zabezpečovaní kontinuálnej zdravotníckej starostlivosti.
- Pri prvom kontakte s pacientom bude mať lekár k dispozícii potrebné informácie o jeho zdravotnom stave (v zodpovedajúcom rozsahu) a liekoch, ktoré užíva, aby mohol poskytnúť pacientovi plnohodnotnú zdravotnú starostlivosť

- Prevzatie špecifikácií pre medzinárodnú interoperabilitu z projektu epSOS **do špecifikácií interoperability národného eHealth** projektu
- Špecifikácia a implementácia prepojenia zdravotníckych systémov pri zdieľaní patientskych údajov a elektronickej preskripcie liekov, poskytovanie bezpečnej zdravotnej starostlivosti prostredníctvom zabezpečenia interoperability zdravotníckych služieb

**Pacientsky sumár -Patient Summary –
dáta o pacientovi,
o užívaní liekov (Medication History),**

Basic dataset (Minimum Dataset) - základný súbor

Súbor základných zdravotných informácií

vyžadovaných z klinického hľadiska na poskytnutie bezpečnej starostlivosti o pacienta (cielené na neplánovanú starostlivosť)

Polia v Basic dataset sú povinné a musia byť poslané aj s hodnotou 'null flavour'. To znamená, že ak systém krajiny neposkytuje tento druh informácií hodnota môže byť vyjadrená 'null flavour'.

Extended - Rozšírený dataset (Maximum Dataset)

želané zdravotné informácie, z klinického hľadiska užitočné na výmenu medzi krajinami epSOSu.

Polia nie sú povinné – teda ani polia nemusia byť, ani ich hodnoty nemusia byť poslané, nemusia byť súčasťou PS.

Osobné informácie:

- ❑ **Národná zdravotná karta pacienta**
- ❑ **Meno** – krstné i priezvisko
- ❑ **Dátum narodenia** (pole môže obsahovať iba rok v prípade, že deň a mesiac nie sú známe(príklad: 01/01/1900)).
- ❑ **Krajina**
- ❑ **Pohlavie** (M,Ž, neznáme (nešpecifikované nie je povolené))
- ❑ **Dátum ostatného aktualizovania PS** – ostatná verzia PS. Musí mať validnú hodnotu, “nešpecifikované” nie je dovolené.
- ❑ **Číslo poisťovne**
- ❑ **Krajina**

- ❑ **Poskytovateľ ZS** (Právnická osoba – kontakt) – názov PZS – v prípade lekára je to meno, priezvisko), telefón, e-mail.
- ❑ **Alerts** – Výstrahy
- ❑ **Alergie** – popis klinickej manifestácie alergickej reakcie, kód alergie
- ❑ **Agens alergie, jeho kód**
- ❑ **Medicínske alerty (varovania)** – popis (každá klinická informácia potrebná pre život pacienta, kód.
- ❑ **Medicínske problémy** –
- ❑ **Zoznam aktuálnych problémov, diagnózy** – popis, kód, čas
- ❑ **Implantácie a náhrady**
- ❑ **Sumár farmakoterapie**

- ❑ Očkovania (s kódmi a dátumom)
- ❑ Zoznam vyriešených, uzavretých alebo inaktívnych problémov – popis problému, kód, čas začiatku, konca, okolnosti vyriešenia
- ❑ Chirurgické zákroky v priebehu ostatných 6 mesiacov, - popis, kód, dátum
- ❑ Terapeutické odporúčania – popis, kód
- ❑ Autonómia/Invalidita – popis, kód
- ❑ Fyzikálne vyšetrenie: Krvná skupina, TK
- ❑ Gravidita

Sumár farmakoterapie (Medication summary)

Obsahuje **zoznam aktuálnych liekov** (všetky predpísané lieky, ktoré sú indikované, bez ohľadu na to, či už boli vydané alebo nie) – všetky sú v základnom súbore.

- ❑ Aktívna zložka
- ❑ Kód aktívnej zložky
- ❑ Sila
- ❑ Farmaceutická forma (Ext.)
- ❑ Počet jednotiek v jednom užití
- ❑ Frekvencia užívania
- ❑ Dávkovanie: počet jednotiek v jednom užití, frekvencia užívania, trvanie liečenia :(príklad: 1 dávka/užiť každých 24 hod. počas 14 dní)

- Základné informácie o projekte epSOS
<http://www.epsos.eu>
- Informácie o slovenskej účasti na projekte epSOS
<http://www.nczisk.sk>
- Informácie o elektronickom zdravotníctve eHealth
<http://www.ezdravotnictvo.sk>

MUDr. Mária Chmelová
maria.chmelova@nczisk.sk

Viac informácií o činnosti NCZI a o Programe eHealth
info@nczisk.sk

Prílohy:

- Pacientsky sumár epSOS: video
- EZK – pôvodná verzia (excel)

Podporné materiály

- **V auguste 2010 MZ SR** pozastavilo projekt a v spolupráci s odbornými poradcami **auditovalo pôvodný Program implementácie eHealth**
- **V septembri 2010 MF SR** v zmysle nariadeného vládneho auditu Programu OPIS samostatne vykonalo **audit nosného projektu PieH–Národného projektu Elektronické služby zdravotníctva (eS01)**

bol na základe týchto auditov vyhodnotený ako **vysoko rizikový** v súčasných podmienkach, hlavne z pohľadu:

- ❑ aktuálnych priorít v zdravotníctve
- ❑ minimálneho zapojenia predstaviteľov kľúčových zdravotníckych subjektov do procesu prípravy a tvorby PieH
- ❑ nasadenia elektronických služieb do reálneho života a realizácie benefitov
- ❑ financovateľnosti a finančnej udržateľnosti procesu

- V zmysle potreby revízie PieHa zapojenia širšieho spektra zdravotníckych profesionálov bola ministrom zdravotníctva zriadená **Rada ministra zdravotníctva pre Program implementácie eHealth**

V decembri bola vykonaná revízia PieH, ktorá navrhla úpravu smerovania PieH

- Zmeny v novej stratégii PieH
 - Prerozdelenie funkcionalít eS01 a eS02 do troch fáz

- Postupný nábeh reálnych benefitov už od konca roku 2012