

Realizuje sa ďalšia vlna integrácie systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a celonárodné rozšírenie služieb e-Healthu. Na podrobnosti sa pýtala redaktorka Anna Komová riaditeľa Národného centra zdravotníckych informácií Andreja ORBANA.

Rozšírenie služieb eHealthu



Aké služby možno už dnes využívať v rámci komunikačných a integračných systémov v prostredí poskytujúcom zdravotnú starostlivosť?

Informačné a komunikačné systémy nasadené v prostredí poskytujúcom zdravotnú starostlivosť sú implementované buď na tzv. lokálnej úrovni, alebo na národnej úrovni a dnes sa pripravuje ich nasadenie aj na medzinárodnej úrovni.

Na lokálnej úrovni ide hlavne o informačné systémy u konkrétnych poskytovateľov zdravotnej starostlivosti typu jednotlivých ambulancií, nemocníc alebo špecializovaných zdravotníckych zariadení. Tam sa používajú hlavne ambulantné a klinické informačné systémy, informačné systémy podporujúce laboratorné vyšetrenia, podporujúce logistiku liekov a špeciálneho zdravotníckeho materiálu, podporujúce rádiologické vyšetrenia, manažérske informačné systémy a podobne.

Základnými piliermi na národnej úrovni sú v súčasnosti najmä národné administratívne a zdravotné registre a iné služby celonárodného rozsahu. Môžeme sem počítať aj informačné systémy podporujúce prácu zdravotných poisťovní.

Medzinárodné informačné systémy sa zatiaľ iba pripravujú a budú slúžiť hlavne na medzinárodnú výmenu zdravotníckych informácií.

Na Slovensku je využitie informačných systémov v zdravotníctve relatívne dobre rozvinuté na lokálnej úrovni. Národné informačné systémy sú na nízkej úrovni a sú zamerané hlavne na zber údajov od poskytovateľov zdravotnej starostlivosti do zdravotných poisťovní. Spolu s registrami sú v prevažnej miere dekonsolidované a ich miera integrácie je nízka. Občan nemá prakticky žiadnu možnosť dostať sa k svojim konsolidovaným zdravotným údajom v prípade, že zdravotnú starostlivosť čerpal u viacerých poskytovateľov.

V súčasnosti už niektoré ambulancie prvého

kontaktné a odborné ambulancie využívajú ambulantné informačné systémy. Spravidla ponúkajú evidenciu pacientov, objednávanie pacientov, vedenie zdravotnej karty, preskripciu liekov, vyplňanie a evidenciu tlačív pre pacienta, komunikáciu so sociálnou a zdravotnou poisťovňou, prehľady dispenzarizovaných pacientov, návštev pacientov, predpísaných liekov a zdravotníckych pomôcok pre pacienta či poisťovne. Keďže sú od rôznych dodávateľov a prevádzkujú sa pod rôznymi operačnými systémami, úroveň ich kvality a funkcionality je rôzna.

Takmer každá nemocnica používa nemocničný informačný systém, ktorý by mal byť spoľahlivou, rýchlou, integrovanou a vývojaschopnou podporou riadenia a organizovania každodenných pracovných tokov (nadväzujúcich rutinných aktivít) súvisiacich so zdravotníkmi, administratívnymi, zabezpečovacími a hospodárskymi činnosťami. Mal by optimalizovať organizačné činnosti jednotlivých odborov zdravotníckeho zariadenia, vrátane pomeru výkonov k nákladom. Nehovoriac o tom, že informačný systém by mal uľahčovať prácu predovšetkým lekárom a zdravotníckym pracovníkom, ktorých hlavnou náplňou je poskytovanie zdravotnej starostlivosti. Nemocničné informačné systémy sú od rôznych dodávateľov, úroveň ich kvality a funkcionality je rôzna. Pozostávajú z čiastkových, vzájomne spolupracujúcich modulov ako centrálna evidencia pacientov, ich objednávanie a plánovanie zdravotných výkonov, klinické informačné systémy (ambulantné informačné systémy a informačné systémy pre lôžkové časti a operačné sály), laboratorné informačné systémy, rádiodiagnostické, informačné systémy nemocničnej lekárne, dopravná/záchraná zdravotná služba až po vedenie agendy. Komunikácia prebieha v on-line systéme a jednotliví poskytovatelia sú informovaní o následnej liečbe pomocou informačného systému. Všetky informácie sú uložené len v centrálnom systéme daného poskytovateľa. Výhodou je dobrý manažment zdravotnej starostlivosti v rámci tohto pracoviska poskytovateľa. Veľkou nevýhodou je že do tohto systému majú prístup len lokálni poskytovatelia zdravotnej starostlivosti, t. j. len tí, ktorí pracujú pre danú nemocnicu či zdravotné centrum.

Na rovnakom princípe pracujú informačné systémy aj v niektorých väčších súkromných zdravotníckych centrách či poliklinikách.

Lekárnske softvéry slúžia poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti na nákup, vydávanie, predaj a sledovanie liečiv, zdravotníckeho materiálu, ako aj doplnkového sortimentu. Sú prepojené na pokladničný systém lekárne, čo umožňuje mať vždy presnú informáciu o vydávanom lieku (jeho cene, doplatku pre pacienta, stave na sklade). Jednotlivé lekárne okrem lekárenských informačných systémov používajú aj ďalšie, podporné softvérové vybavenie, ktoré im umožňuje napríklad objednávanie materiálov od distribučných firiem elektronickou cestou, alebo informačné systémy poskytujúce zoznamy s detailnými informáciami na Slovensku registrova-

ných liekov, homeopatik, zdravotníckych pomôcok a ďalších produktov.

V poskytnutých zoznamoch liekových informačných systémov je možné vyhľadávať, triediť a filtrovať informácie podľa rôznych kritérií. Systém poskytuje informácie o liekoch, použití liekov, účinných látkach, indikačných skupinách, držiteľoch liekov, ATC skupinách a mnoho ďalších informácií súvisiacimi s liekmi. Môže ho využívať odborná ako i laická verejnosť, teda je určený pre lekárov, lekárníkov, pacientov a každého, kto z akejkolvek príčiny potrebuje rýchlo a spoľahlivo zistiť informácie o príslušnom lieku.

Jednotlivé pracoviská Národných transfúzných staníc sú medzi sebou prepojené jednotným informačným systémom, ktorý umožňuje elektronickú evidenciu darcov a identifikáciu darcov, krvných produktov a vzoriek využitím značenia čiarovým kódom.

Odberové centrá pre svoju činnosť využívajú informačné systémy pre hematologicko-transfúziologické oddelenia (HTO), ktoré sú buď samostatné alebo sú súčasťou klinického nemocničného informačného systému danej nemocnice.

V Integrovanom záchrannom systéme (IZS) pôsobia Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, obvodné úrady a záchranné zložky (Hasičský a záchranný zbor, poskytovatelia záchrannej zdravotnej služby, kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany, Banská záchranná služba, Horská záchranná služba, útvary Policajného zboru a iné).

Usporiadanie Integrovaného záchranného systému je postavené na krajskom princípe. V súčasnosti pôsobi 8 koordinačných stredísk IZS (Bratislava, Trnava, Trenčín, Nitra, Žilina, Banská Bystrica, Prešov, Košice). Činnosť koordinačných stredísk IZS personálne zabezpečujú operátori – zástupcovia Hasičského a záchranného zboru, záchrannej zdravotnej služby a zamestnanci obvodného úradu v sídle kraja. Z technického hľadiska sú vybavené komplexným komunikačným a informačným systémom umožňujúcim spracovanie tiesňového volania vrátane identifikácie a lokalizácie volajúceho. Súčasťou každého koordinačného strediska je aj operačné stredisko záchrannej zdravotnej služby (ZZS). Informačný systém operačných stredísk záchrannej zdravotnej služby predstavuje kompletný balík softvérovej funkcionality, ktorá umožňuje operátorom operačného strediska zabezpečovanie príjmu tiesňového volania, vysielanie ambulancií záchrannej zdravotnej služby na poskytovanie pomoci, poskytovanie potrebných informácií pre riadenie a kontrolu činnosti jednotlivých záchranných zložiek prostredníctvom hlasového a dátového prenosu informácií.

Medzi informačnými systémami jednotlivých subjektov v zdravotníctve nie je postačujúca prepojenosť ani funkčná a už vôbec nie sémantická interoperabilita, informačné systémy sa vyvíjali izolovane, bez koordinácie, štandardizácie a na rôznych platformách. Jednotlivé informačné systémy majú rôznu architektúru, použi-

té štandardy a mieru funkcionality, s množstvom proprietárnych črt s dôsledkami sťaženej integrácie, nižšou mierou adaptability na nové požiadavky zdravotníckej informatiky, zvýšených nákladov na implementáciu novej funkcionality, obmedzenými možnosťami rozširovania funkcionality, zvýšených nákladov na prevádzku, vysokej miery závislosti na dodávateľovi informačného systému. Ďalej má každý subjekt svoju dátovú základňu, pričom informačné systémy slúžia hlavne na interné potreby. Bezpečnosť systémov a ochrana osobných údajov v nich je veľmi často nepostačujúca.

Je dokončená už prvá vlna elektronizácie zdravotníctva?

Vláda SR v júni 2008 schválila dokument „Strategické ciele eHealth – kľúčový nástroj informatizácie verejnej správy v oblasti zdravotníctva na Slovensku“, na základe ktorej bol vytvorený pôvodný plán implementácie eHealthu. Tento predpokladal realizáciu robustného informačného systému pre elektronizáciu zdravotníctva v 3 vlnách, v rokoch 2009 až 2013. V prvej vlne malo byť vytvorené jadro systému. V auguste 2010 boli práce a činnosti konzorcia dodávateľov súvisiace s realizáciou Národného projektu Elektronické služby zdravotníctva (eSO1) pozastavené a boli vykonané audity projektu zo strany MF SR aj MZ SR. Začiatkom roka 2011 bola dokončená nová koncepcia programu implementácie eHealthu (PieH), ktorá predstavila novú stratégiu a harmonogram realizácie upraveného programu eHealthu, ktorej zámerom je zabezpečiť rýchlejšie dosiahnutie hmatateľných benefitov pre pacientov ako aj udržateľnosti prevádzky Národného zdravotného informačného systému hneď po implementácii prvej fázy PieH. Tento program implementácie je momentálne v procese verifikácie kľúčovými zainteresovanými subjektmi zdravotníckeho sektora, a to najmä prostredníctvom Rady ministra zdravotníctva pre program implementácie eHealthu.

Našou absolútnou prioritou je získať spätnú väzbu všetkých relevantných subjektov pôsobiacich v sektore zdravotníctva a v prvom rade mám na mysli lekárov, zdravotné sestry a ostatných poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a v maximálnej možnej miere zapracovať ich pripomienky do programu implementácie eHealthu. Ich aktívna participácia je kľúčovým predpokladom pre efektívne zavedenie systému do praxe.

Nová koncepcia PieH teda upúšťa od pôvodného scenára realizácie v 3 vlnách a smeruje k fázovaniu projektu s cieľom priniesť kvalitatívne, ako aj kvantitatívne prínosy s každou implementovanou fázou, a to prostredníctvom zabezpečenia nevyhnutných predpokladov a aspoň čiastočného nasadenia funkcionalít do praxe v reálnom čase, teda už v rámci fázy 1.

Čo je dôležité doriešiť, aby služby dosiahli celonárodný rozsah?

Na naplnenie vízie a poslania eHealthu je nevyhnutné:

- zosúladiť legislatívny proces a proces normotvorby s normotvorným a štandardizačným procesom pre eHealth v rámci EÚ, s národnými štandardizačnými procesmi,
- zabezpečiť legislatívne úpravy a zmeny potrebné pre naplnenie poslania a vízie eHealth v súlade s procesom zavádzania eGovernmentu,

- definovať, schváliť a zaviesť do praxe záväzné štandardy pre potrebnú technickú infraštruktúru, interoperabilitu, zdravotnícku informatiku a štatistiku v súlade s normami a štandardami EÚ a SR.

Dôležitým predpokladom dosiahnutia strategických cieľov eHealthu je realizácia potrebných legislatívnych opatrení na úrovni zákonnej a podzákonnej, pretože eHealth sa priamo či nepriamo dotkne viacerých zákonov v pôsobnosti i mimo pôsobnosti MZ SR a iných legislatívnych noriem. Na úspešné zavedenie všetkých komponentov eHealthu bude nevyhnutné štandardizovať technickú infraštruktúru zdravotníctva, interoperabilitu používaných informačných systémov a zabezpečiť zjednotenie už existujúcich foriem elektronického zdravotného záznamu.

Ďalším dôležitým predpokladom je vytvorenie zabezpečenej infraštruktúry na realizáciu vízie a poslania eHealthu. Zabezpečenú infraštruktúru dosiahneme dobudovaním sieťovej infraštruktúry, vybudovaním infraštruktúry pre autentifikáciu, riadenie prístupu a ďalšie bezpečnostné atribúty, vybudovaním infraštruktúry pre výmenu zdravotníckych informácií. Nevyhnutnou súčasťou zabezpečenej infraštruktúry je príslušná bezpečnostná politika, praktiky a procedúry pre konkrétne činnosti, vzdelávanie/školenia používateľov, administrátorov, monitorovanie bezpečnosti a zásahy v prípade bezpečnostných incidentov. Zámerom je koncipovať infraštruktúru tak, aby bola pripravená na používanie elektronického podpisu a zavedenie jednotného identifikátora občana SR.

Treba vybudovať národný zdravotnícky informačný systém zahŕňajúci integráciu systémov Národného centra zdravotníckych informácií, Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou, Úradu verejného zdravotníctva, Národnej transfúznej služby a informačných systémov zdravotných poisťovní a vybudovať prezentačnú vrstvu eHealthu vo forme Národného zdravotného portálu.

Následne bude nevyhnutná podpora nových procesov a foriem zdravotníckych služieb a zdravotnej starostlivosti prostredníctvom eHealthu:

- mobilita: zabezpečiť medzinárodnú dostupnosť údajov o pacientovi, mobilitu zdravotnej starostlivosti a pripojiť sa k celoeurópskemu systému elektronickej podpory poskytovania cezhraničnej starostlivosti,
- samoobslužné formy zdravotnej starostlivosti,
- telemedicina: (diagnostika, monitoring, terapia) vrátane telepreskripcie (predpisovanie liekov na diaľku),
- on-line monitoring: obmedzovať možnosť chybných rozhodnutí lekára pri diagnostike, pri predpisovaní liekov a liečebnom postupe monitoringom v rámci ePreskripcie a dohľadu nad poskytovanou zdravotnou starostlivosťou,
- personálna genomika – individualizovaná medicína na báze skenu genetickej informácie.

V rámci definovania nových procesov a foriem zdravotnej starostlivosti je už v súčasnosti dôležité, aby sa pri návrhu štandardov, infraštruktúry a informačných systémov zohľadnili aj požiadavky na novo pripravované procesy a služby v záujme efektívneho vynakladania finančných prostriedkov.

Rozvoj eHealthu predpokladá okrem iného i dobrú dostupnosť a vysokú kvalitu internetového pripojenia u jednotlivých poskytovateľov

zdravotnej starostlivosti. Legislatívnym základom je Výnos MZ SR č. 09812/2008-OL z 10. septembra 2008 o minimálnych požiadavkách na personálne zabezpečenie a materiálno-technické vybavenie jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení, ktorý ustanovuje poskytovateľom ambulantnej zdravotnej starostlivosti do 31. decembra 2008 a poskytovateľom ústavnej zdravotnej starostlivosti do 31. decembra 2011, povinnosť zabezpečiť pracovisko informačno-komunikačnou technológiou s pripojením na internet tak, aby systém umožňoval širokopásmový vysokorýchlostný prenos a spracovanie dát v elektronickej forme.

Stav projektu k dnešnému dňu:

Počas predprípravnej fázy projektu e-Healthu (2007 až 2009) boli vypracované kľúčové dokumenty eGovernmentu a následne vytvorené strategické ciele eHealthu a katalóg potrieb a služieb eHealthu.

Prípravná fáza (2009 až 2010) zahŕňala vypracovanie štúdií, ktoré definovali prioritnú množinu elektronickej služby, základný architektonický rámec eHealthu a program implementácie eHealthu.

Prvá vlna realizácie projektu odštartovaná v apríli 2010 sa sústredila na elektronizáciu štyroch hlavných oblastí zdravotníckych služieb – eAlokáciu, Národný zdravotný portál, eMedikáciu a ePreskripciu a Zdravotnú knižku občana. Jej súčasťou sú tiež podporné projekty súvisiace s tvorbou jednotnej údajovej základne, s prípravou legislatívy, ochranou osobných údajov, s prepojením na medzinárodný projekt epSOS a iné.

Keďže vládny audit projektu identifikoval riziká v právnej, rozpočtovej, organizačnej a technologickej oblasti projektu, bolo nevyhnutné podrobiť projekt rezortnému auditu a pokračovať v jeho realizácii až po odstránení rizík a nedostatkov.

Aký prínos pre občana bude mať celonárodné rozšírenie služieb e-Healthu?

V dôsledku obmedzeného prístupu k autorizovaným zdravotne relevantným informáciám nemajú v súčasnosti občania Slovenskej republiky možnosť aktívne sa podieľať na manažmente svojich zdravotných potrieb a kvalifikovanejšie sa zúčastňovať na rozhodovacom procese v starostlivosti o svoje zdravie. Občanom tiež chýba spätná väzba, či na nich vykázané výkony a medicína sú zhodné so skutočne poskytnutými.

Zavedenie elektronickej služby zdravotníctva – služieb eHealth by malo priniesť mnohé zlepšenia z pohľadu občana a vyššiu kvalitu poskytnutej zdravotnej starostlivosti.

Poskytovaním verejných zdravotne relevantných informácií na Národnom zdravotnom portáli bude mať občan možnosť na jednom mieste získať všetky potrebné, autorizované informácie súvisiace s jeho zdravím ako aj podklady pre rozhodovanie o svojom zdravotnom stave, pri výbere poskytovateľa zdravotnej starostlivosti či liekovej preferencii.

Verejné zdravotníctvo tak získa unifikovaný platformu na informovanie občanov o mnohých zdravotných rizikách. Kvalitnejšia informovanosť občanov o zdravom životnom štýle, prevencii a správnom rozhodovaní o zdravotných problémoch bude viesť k zníženiu mortality, morbidity a zdravotných dopadov.

Vytvorenie služby eAlokácie umožní občanovi ušetriť časové náklady vynaložené zbytočným čakaním v čakárni. Pacient sa bude môcť aktívne podieľať na manažmente svojho zdravia kva-

lifikovaným výberom lekára. Rodičia budú mať lepší prehľad o stave očkovania svojich detí. Systém bude podporovať automatické generovanie a zasielanie pripomienok nutnej návštevy lekára, čo je podstatné najmä u starších ľudí, alebo v prípade dlhodobého vopred plánovaných termínov ďalších návštev lekára. Toto je veľmi podstatné aj pre samotných lekárov, aby bol ich čas vyhradený pre objednaného pacienta naplno využitý.

Občan bude vždy a včas informovaný o tom, kedy sú jeho laboratórne výsledky k dispozícii. Považuje sa to za veľmi dôležité pri vzájomnej nadväznosti v plánovaní jednotlivých úkonov pri liečbe. Manažment čakacích zoznamov sa stane transparentnejším a dôveryhodnejším.

Riziko chybného rozhodnutia lekára pri preskripcii v dôsledku nedostatku podkladov k rozhodnutiu sa zníži a tým sa aj zníži riziko následných komplikácií pre občana. Využitím služby ePreskripcie občan ušetrí čas znižaním ťažko dostupného lieku. Pri opakovanom predpisovaní lieku nebude musieť pacient s chronickým ochorením opakovane navštevovať svojho lekára.

Vytváranie receptu s plne kontrolovanou preskripciou zabezpečí základnú kontrolu náležitostí lekárskeho predpisu, zefektívni prácu lekára pri vyhotovení receptu a zníži časové straty pacienta v prípade chybných indikácií. Priradenie hlavnej diagnózy ochorenia ku každému predpisovanému lieku a využitie štandardných preskripčných schém pre vybrané diagnózy zabezpečí kontrolu predpísaného lieku voči znalostnej databáze odporúčaných liečebných postupov.

Evidencia receptov a vydaných liekov v spolupráci so znalostnými databázami umožní skontrolovať predpisované lieky na duplicitu, liekové interakcie a kontraindikácie, dá lekárovi spätnú väzbu o skutočne spotrebovaných liekoch a môže taktiež upozorniť lekára na nedodržiavanie predpísaného dávkovania pacientom pri opakovanom predpísaní lieku.

Dalšou nemenej významnou skutočnosťou je, že občan bude mať k dispozícii svoje dôležité zdravotné záznamy v elektronickej zdravotnej knižke občana a bude ich môcť podľa svojho uváženia poskytnúť lekárovi (špecialistovi, lekárovi LSPP), ktorý získané údaje zo záznamov využije pri poskytovaní lepšej zdravotnej starostlivosti.

Kontrolou vykázaných výkonov a liekov vytvára občan spätnú väzbu v systéme a podporuje efektívne využívanie zdrojov zdravotníctva. Elektronickej zdravotná knižka uľahčí poskytovanie zdravotnej starostlivosti pre občana nielen na území SR, ale aj v rámci celej EÚ. Elektronickej zdravotná knižka bude interoperabilná a tým umožní občanom SR poskytovať svoj patientsky sumár ošetrovujúcim lekárom v rámci EÚ, ale aj mimo nej, a to vo forme, ktorá umožní prekonať jazykové bariéry. Obdobné možnosti bude mať aj občan EÚ na Slovensku.

Vlastníkom elektronickej zdravotnej knižky bude samotný občan, ktorý bude určovať kedy, komu a v akom rozsahu bude jeho súhrnná zdravotná dokumentácia jednotlivým poskytovateľom zdravotnej starostlivosti prístupná, cez tzv. manažment súhlasu (consent management). Jej súčasťou bude stránka EDS (emergency data set), kde bude aplikovaný princíp implicitného súhlasu občana, pokiaľ sa nevyjadrí inak. V prípade život ohrozujúcej situácie, kedy je pacient v bezvedomí, bude záchrana jeho života nadradenou hodnotou nad chýbajúcim súhlasom.

Aká je úroveň informačných systémov, kto-

ré podporujú prácu zdravotníckych poisťovní?

Slovenská republika dlhodobo zaostáva v informatizácii zdravotníctva za vyspelými európskymi krajinami, ale aj za inými odvetvovými sektormi. Zlý technický stav národnej zdravotníckej infraštruktúry vrátane nízkej miery využívania IKT v službách poskytovaných zdravotníctvom je jedna zo slabých stránok slovenského zdravotníctva.

Táto skutočnosť neobišla ani zdravotné poisťovne a má na ne mnohé nepriaznivé dopady v zmysle nedostatku informácií o poskytnutej zdravotnej starostlivosti pre účely revízieho lekárstva, nemožnosti kvalitnej spätnej kontroly fakturovaných výkonov, možnosti nepovolennej manipulácie s údajmi v súčasných dátových úložiskách.

Z vyššie uvedených dôvodov nie sú optimálne nastavené ceny kapitácie, bodov za výkony a paušály. Za tejto informačnej neistoty zdravotných poisťovní sú finančné prostriedky vynakladané neefektívne (podľa svetových štatistik až 20 % nákladov na zdravotnú starostlivosť je spôsobených opakovanou a/alebo nadbytočnou diagnostikou, či terapiou).

Finančná strata spôsobená poisťovními podvodmi zo strany poskytovateľov zdravotnej starostlivosti alebo poisťovcov predstavuje podľa svetových štatistik cca 5%.

Informačné systémy zdravotných poisťovní sú zatiaľ vybudované len ako lokálne systémy, ktoré primárne nemajú navzájom zadané štandardné komunikačné rozhrania.

Pacient v nich nie je registrovaný pod jednoznačným identifikátorom globálne použiteľným a duplicitu súvisiace so spracovaním jeho zdravotných dát, či s jeho liečebnými aktivitami nie sú vylúčené. Komunikácia s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti neprebíha striktne v elektronickej zabezpečenej forme a je individuálna.

Zdravotné poisťovne nemajú štandardný prístup k údajom pre *near on-line monitoring* realizovaných zdravotných výkonov.

Prípravujú sa už aj medzinárodné informačné systémy, na čo by mali byť zamerané?

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky zodpovedá aj za medzinárodnú spoluprácu v rámci EÚ a v rámci Euroatlantického priestoru na poli zdravotníctva. Slovenská republika je povinná implementovať príslušné zdravotné politiky dohodnuté v rámci EÚ, OECD, WHO a OSN.

V júni 2008 Európska komisia v spolupráci s členskými štátmi EÚ pripravila a predložila Európskemu parlamentu návrh smernice „o uplatňovaní práv pacientov pri cezhraničnej zdravotnej starostlivosti“.

Cezhraničná zdravotná starostlivosť sa opiera o zdravotné údaje pacientov, ktorí žiadajú o zdravotnú starostlivosť v zahraničí, aby nedošlo k zbytočnej duplicitě zdravotných vyšetrení a nebola ohrozená bezpečnosť pacienta.

Táto požiadavka sa dá efektívne zabezpečiť pomocou medzinárodnej informačnej infraštruktúry eHealthu, poskytujúca ošetrovujúcemu lekárovi patientske údaje cudzinca, ktorý u neho požiadala o zdravotnú starostlivosť. Takýto medzinárodný prenos patientskych údajov je možný iba na základe viacúrovňovej interoperability národných informačných systémov eHealthu, v tomto prípade národného informačného systému eHealthu v krajine lekára a národného informačného systému eHealthu v krajine cudzinca. Sprostredkovateľom zabezpečujúcim interopera-

bilitu bude medzinárodná infraštruktúra eHealthu, ktorá je práve v procese vývoja.

Viacúrovňová medzinárodná interoperabilita národných informačných systémov eHealth má tieto aspekty:

- legislatívna interoperabilita
- terminologická interoperabilita
- interoperabilita na úrovni ochrany patientskych údajov
- interoperabilita technických štandardov a ďalších technických špecifikácií národných informačných systémov eHealthu

V roku 2008 bol odštartovaný rozsiahly medzinárodný pilotný projekt s názvom epSOS, ktorý je spolufinancovaný z prostriedkov Európskej komisie a ktorého cieľom je vybudovať a na reálnych pacientoch otestovať medzinárodnú interoperabilitu národných informačných systémov eHealthu v 23 krajinách Európy.

Pilotným testom bude podliehať

- cezhraničný prenos patientskeho sumára,
- cezhraničný prenos aktuálnej preskripcie súvisiacej s pacientom (elektronická preskripcia),
- cezhraničný prenos informácie o aktuálnej medikácii pacienta.

Slovensko je zastúpené v projekte epSOS prostredníctvom Národného centra zdravotníckych informácií, zúčastňuje sa na ňom od samotného začiatku. Momentálne prebiehajú práce na oživovaní slovenského Národného kontaktného bodu pre tento systém a na príprave slovenských poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ktorí sa na pilotnom testovaní zúčastnia.

Kedy by sa mala dokončiť informatizácia v zdravotníctve?

V prvom rade by som chcel zdôrazniť, že informatizácia zdravotníctva nie je statický projekt, ale dynamický proces, ktorého cieľom je neustále zlepšovanie systému a zavádzanie nových funkcionalít s pridanou hodnotou pre verejnosť, zdravotníckych pracovníkov ako aj vedeckú obec.

Na základe spoločného postupu s MF SR prebieha prípravná etapa, ktorej cieľom je finalizácia a spôsob zabezpečenia nevyhnutných predpokladov na spustenie fázy 1 a potvrdenie obsahu a termínov navrhovaných pre jednotlivé fázy PieH. Prípravná etapa má byť ukončená do konca júna 2011.

V rámci novej stratégie implementácie eHealthu máme definované presné časové horizonty pre fázu 1, a to do konca roka 2012, fázu 2 do konca roka 2013. Predpokladaný začiatok fázy 3 je v roku 2014.

Medzi základné ciele fázy 1 patrí nasadenie základných funkčností eHealthu s cieľom zabezpečiť financovanie prevádzky a implementácia nutných predpokladov pre nasadenie funkcionalít, ktoré prinášajú benefity rezortu, ako aj občanovi v čo najkratšom čase.

Vo fáze 2 je to implementácia funkcionalít, ktoré prinesú najmä kvalitatívne benefity pre občanov SR. V tejto fáze bude do systému zapojených väčšina poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, a teda všetky benefity budú plošne vnímať všetky záujmové skupiny v rezorte.

Fáza 3 sa zameriava najmä na zlepšenie preventívnej starostlivosti a implementáciu personalizovanej medicíny a funkcionalít podporujúcich R&D, ktorá umožní občanom efektívnejšie a cielenejšie sa starať o svoje zdravie a vedeckým pracovníkom poskytne informácie a platformu na podporu výskumných aktivít.