

Informacijsko tehnološko rješenje preventivnih pregleda kao pomoć općoj/obiteljskoj medicini, zdravstvenoj statistici i osiguravatelju

Ivan Pristaš

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Sažetak

Naslanjajući se na postojeći program Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje koji propisuje preventivne preglede osiguranih osoba starijih od 50 godina, došlo se do ideje za izradu vanjskog dizajna i web-aplikacije za unos, prikupljanje, obradu i korištenje podataka dobivenih ovim preventivnim pregledima. Svi timovi opće/obiteljske medicine koji imaju računalo umjesto dosadašnjeg papirnato načina rada unosili bi podatke u vlastito sučelje ili putem interneta, po izboru. Kao dio projekta u probnoj fazi u suradnji s 10 timova opće/obiteljske medicine iz područja Grada Zagreba i uz pomoć dosadašnjeg obrasca preventivnog pregleda, eksperti Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo bi obradili prvopristigle podatke i izradili set informacija (vrstu kodeksa atributa) potreban za konačan izgled ovakvog sučelja. Tim novim načinom obavljanja preventivnih pregleda starijih osoba omogućio bi se promptan uvid u rezultate te dopuna programa elementima koji sada nedostaju (evalvacija i praćenje provedenih postupaka i mjera, te obavljenih dijagnostičkih i terapijskih zahvata i intervencija). Sveobuhvatnom obradom podataka i interpretacijom informacija došlo bi se do dragocjenih smjernica, naputaka i novih preventivnih algoritama, uz jasno ukazivanje na prioritete za prevenciju i poduzimanje akcija na širim razinama. Naša dosadašnja iskustva s izradom sučelja u open source programima za županijske zavode su izrazito pozitivna. Dosad je ovakva tehnologija bila upotrebljavana samo za potrebe lokalne i državne zdravstvene statistike, a predviđamo da bi proširenje tehnologije i na timove opće/obiteljske medicine donijelo koristi cjelokupnom sustavu skrbi za starije osiguranike: PZZ-ZZJZ-HZZO.

Ključne riječi: web-aplikacija, preventivni pregledi, učinkovitost

Uvod

Dobna skupina od 40. do 60. godine je ona u kojoj otpočinju i razvijaju se posljedice djelovanja rizičnih čimbenika po zdravlje. U ovoj su dobi ljudi preopterećeni poslovnim i obiteljskim obvezama, pojačano izloženi stresu i vanjskim čimbenicima, i ne posvećuju dovoljno pozornosti početnim znacima i simptomima navedenih bolesti. Zbog pomanjkanja aktivnog pristupa i nepozivanja na sistematske i druge preglede ove se osobe u pravilu javljaju na pregled kod već izraženih simptoma bolesti ili potpuno razvijene bolesti, kada su intervencije vrlo zahtjevne, a ponekad i sasvim zakašnjele. Posljedice su veliki zdravstveni troškovi, velika stopa izostajanja s posla, invaliditet i prijevremene smrti koje bi se mogle izbjeći.

Još uvijek ne postoje točni podaci o zdravstvenom stanju i zdravstvenim potrebama stanovnika starijih od 50 godina, osobito u odnosu na neotkrivene najučestalije kronične nezarazne bolesti i rizike za iste bolesti (povišeni tlak, šećerna bolest, pretilost, kardiovaskularne i zloćudne bolesti).

Tijekom 2003. godine, u djelatnosti opće/obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj, zabilježeno je ukupno samo 99.798 sistematskih, periodičnih i kontrolnih pregleda svih odraslih, ili 3% manje nego u 2002. godini, a čak za 72% manje u odnosu na 1990. godinu. Ovako mali broj preventivnih pregleda, isto kao i broj kućnih posjeta, govori da je djelatnost opće/obiteljske medicine zbog nedostatka mehanizma financiranja preventivnih djelatnosti i kontrole kvalitete rada sasvim postala pasivna zdravstvena djelatnost, koja samo utvrđuje i liječi bolesti i ne utječe aktivno na pozitivne promjene zdravlja populacije, kako je zakonski i deklarativno propisano. Inicijativa Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, te prvi ugovori Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i timova obiteljske medicine, potpisani za provođenje preventivnih pregleda osiguranih osoba starijih od 45 godina u 2004. godini i starijih od 50 godina u 2005. godini, dobar su početak u poboljšanju preventivnih mjera za odraslo pučanstvo i prva projektno i izvedbeno u potpunosti uspjela i cjelovito provedena preventivna mjera u djelatnosti opće/obiteljske medicine u zadnjih 25 godina. Ukupan trošak za cijelu akciju u 2004. godini bio je relativno nizak (oko 1 milijun kuna), a postignuti su izvanredni rezultati: Postavljena je do tada nepoznata sumnja na rak kod 289 žena i 171 muškarca i oni su promptno prosljeđeni na daljnju dijagnostičku i kurativnu obradu. Do pregleda nepoznata sumnja na kardiovaskularnu bolest postavljena je kod 2.100 žena i 2.048 muškaraca. Do pregleda nepostojeća sumnja na oštećen metabolizam glukoze postavljena je u 768 žena i 1.127 muškaraca. Preventivnim pregledima osiguranika starijih od 45 godina sumnja na neku drugu, ranije neotkrivenu bolest postavljena je kod 3,106

pregledanih osiguranica i 2,628 pregledanih osiguranika.

Naslanjajući se na postojeći program Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje koji propisuje preventivne preglede osiguranih osoba starijih od 50 godina, došlo se do ideje za izradu vanjskog dizajna i web-aplikacije za unos, prikupljanje, obradu i korištenje podataka dobivenih ovim preventivnim pregledima. Svi timovi opće/obiteljske medicine koji imaju računalo umjesto dosadašnjeg papirnatoг načina rada unosili bi podatke u vlastito sučelje ili direktno putem interneta po izboru. Kao dio projekta u probnoj fazi u suradnji s 10 timova opće/obiteljske medicine iz područja Grada Zagreba i uz pomoć dosadašnjeg obrasca preventivnog pregleda, eksperti Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo bi obradili prvopristigle podatke i izradili set informacija (vrstu kodeksa atributa) potreban za konačan izgled ovakvog sučelja. Tim novim načinom obavljanja preventivnih pregleda starijih osoba omogućio bi se promptan uvid u rezultate te dopuna programa elementima koji sada nedostaju (evalvacija i praćenje provedenih postupaka i mjera, te obavljenih dijagnostičkih i terapijskih zahvata i intervencija). Sveobuhvatnom obradom podataka i interpretacijom informacija došlo bi se do dragocjenih smjernica, naputaka i novih preventivnih algoritama, uz jasno ukazivanje na prioritete za prevenciju i poduzimanje akcija na širim razinama. Naša dosadašnja iskustva s izradom sučelja u open source programima za županijske zavode su izrazito pozitivna. Dosad je ovakva tehnologija bila upotrebljavana samo za potrebe lokalne i državne zdravstvene statistike, a predviđamo da bi proširenje tehnologije i na timove opće/obiteljske medicine donijelo koristi cjelokupnom sustavu skrbi za osiguranike (PZZ-ZZJZ-HZZO).

Projekt informatizacije koji provodi Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi je još uvijek praktično u početnoj fazi. Uvođenje našeg sustava u ordinacije opće/obiteljske medicine bilo bi izvrsna vježba pred informatizaciju, a sve svoje mogućnosti bi pokazao upravo u novom informacijskom sustavu primarne zdravstvene zaštite.

Problem

Aktualno provođenje preventivnih pregleda osiguranih osoba starijih od 50 godina unatoč svojim brojnim prednostima nije u potpunosti zadovoljavajuće. Liječnici i dalje koriste opsežan obrazac u koji upisuju podatke dobivene preventivnim pregledom. Ispunjene obrasce šalju u pripadajuće županijske zavode za javno zdravstvo na upis i statističku obradu, a paralelno šalju potvrde o obavljenim pregledima u Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje radi naplate usluge. Nije suvišno napomenuti da se u sklopu pregleda upisuju i različite redovne laboratorijske i dodatne druge uputnice i recepti po potrebi.

Posljedice ovakvog načina rada su:

- preopterećenost liječnika obrascima,
- pretrpanost zavoda za javno zdravstvo velikom količinom obrazaca za obradu,
- dvostruki rad na unosu podataka (u ambulanti i u zavodu),
- niska razina kvalitete podataka zbog nemogućnosti kontrole,
- nedovoljno jasna razina kvalitete obavljene usluge,
- nedostatak prostora na obrascu za mnoge bitne podatke,
- krutost obrasca za promjene i poboljšanja zbog procesa izdavaštva i distribucije,
- troškovi tiskanja obrazaca i njihove razmjene poštom,
- niska razina povjerljivosti podataka

Navedene loše posljedice dovode do progresivnog smanjenja motiviranosti svih sudionika (pacijenata, liječnika, statističara, referenata, osiguravatelja) za provođenje definiranih aktivnosti. Nastaje začarani krug koji potencijalno vodi polaganom gašenju programa.

Ciljevi programa

Specifični ciljevi uključuju eliminaciju svih navedenih loših posljedica sadašnjeg papirnatoг načina rada. Dakle, rasterećenje djelatnika opće/obiteljske medicine i djelatnika javnog zdravstva, povećanje njihove učinkovitosti u svakodnevnom radu, povećanje kvalitete i pouzdanosti podataka, bolji uvid u kvalitetu usluga, konstantna mogućnost poboljšanja sustava, smanjenje troškova pojedinih kritičnih procesa. Svi navedeni specifični ciljevi su u svrhu postizanja glavnog specifičnog cilja, a to je održivost ovog važnog javnozdravstvenog programa preventivnih pregleda starijih osoba.

Opći ciljevi uključuju sve pozitivne posljedice po zdravlje osiguranih osoba, dakle tehničku i subjektivnu kvalitetu usluga. Očekivani dugoročni rezultati su točno uvrđivanje potreba i prioriteta u preventivnim, dijagnostičkim i terapijskim resursima i programima sustava zdravstva. Očekivani kratkoročni rezultati programa odnose se na zbrinjavanje osoba s rano otkrivenim navedenim bolestima, racionalizaciji i uštedi u zbrinjavanju s poboljšanim ishodima u preživljavanju i kvaliteti života obuhvaćenih osoba. Ukupni rezultati projekta pozitivno bi se odrazili kao povećanje očekivanog trajanja života i kvalitete života u starijoj dobi.

Metode rada i plan aktivnosti

- Izrada vanjskog dizajna za aplikativno rješenje
- Testiranje programa (pilot na 10 ordinacija)
- Educiranje i motiviranje timova za uporabu

- Prikupljanje i razvrstavanje podataka
- Izrada analize i interpretacija rezultata
- Izrada završnog dokumenta, zaključaka, naputaka i preporuka za dalje provođenje preventivnih programa i aktivnosti na suzbijanju kroničnih masovnih nezaraznih bolesti

Vremenski raspored provođenja

Izrada vanjskog dizajna za aplikativno rješenje	30 dana
Testiranje programa (pilot na 10 ordinacija)	30 dana
Educiranje i motiviranje timova za uporabu	kontinuirano
Prikupljanje i razvrstavanje podataka	210 dana
Izrada analize i interpretacija rezultata	kontinuirano i dvaput godišnje
Izrada završnog dokumenta, zaključaka, naputaka i preporuka za dalje provođenje preventivnih programa i aktivnosti na suzbijanju kroničnih masovnih nezaraznih bolesti	krajem tekuće godine projekta

Suradnici u izradi

- Timovi obiteljske medicine koji koriste računalo u radu (cca 60% ordinacija).
- Povjerenici za socijalnu medicinu županijskih zavoda za javno zdravstvo
- Eksperti projektne grupe iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo
- Suradnici iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi
- Konzultantska informatička ustanova odabrana na natječaju
- Udruga pacijenata RH

Očekivani rezultati i doprinos projekta

Ciljna grupa su državljani Republike Hrvatske stariji od 50 godina koji su osigurani osnovnim zdravstvenim osiguranjem i nisu bili na pregledu odabranog liječnika opće/obiteljske medicine najmanje 3 godine. Očekuje se da će svake godine biti obuhvaćeno oko 40000 ovih osiguranika, a da će se projekt razviti u jedinstven preventivni pristup koristan prije svega građanima, a zatim i zdravstvu u cjelini.

Očekivane poteškoće u radu

Glavne kritične točke projekta su nedostatak iskustva timova obiteljske medicine za on-line unošenje podataka i motivacija timova obiteljske medicine za kontinuirano provođenje navedenih aktivnosti. Ove potencijalne probleme moguće je nadvladati adekvatnom edukacijom i stimulacijom timova obiteljske medicine od strane projektne grupe.

Nedostatak informatičke opreme u još uvijek velikom broju ordinacija opće/obiteljske medicine je također velika prepreka za suradnju s tim ordinacijama. Predviđeno je da se izvješća u tim ordinacijama prikupljaju na klasičan način dok se ova oprema ne nabavi.

Potrebna sredstva i izvor financiranja

Izrada vanjskog dizajna za aplikativno rješenje	20.000,00 kn
Testiranje programa (pilot na 10 ordinacija)	30.000,00 kn
Educiranje i motiviranje timova za uporabu	120.000,00 kn
Prikupljanje i razvrstavanje podataka	20.000,00 kn
Izrada analize i interpretacija rezultata	12.000,00 kn
Izrada završnog dokumenta, zaključaka, naputaka i preporuka za dalje provođenje preventivnih programa i aktivnosti na suzbijanju kroničnih masovnih nezaraznih bolesti	20.000,00 kn
UKUPNO	222.000,00 kn

Potencijalni izvori financiranja su: Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Institut otvoreno društvo, Gradski ured za zdravstvo, rad i socijalnu skrb Grada Zagreba i drugi potencijalni sponzori iz područja farmacije, informacijske tehnologije i zdravstvene tehnologije.

Evalvacija uspješnosti rada

Specifičnost projekta je u tome da nastoji razviti oruđe za provođenje, evalvaciju i poboljšanje kvalitete postojećeg programa preventivnih pregleda starijih osoba.

U svrhu evalvacije samog sustava u prvoj godini projekta u dva navrata, a u ostalim godinama jednokratno podijelio bi se upitnik slučajno odabranom reprezentativnom uzorku timova opće/obiteljske medicine i svim povjerenicima za socijalnu medicinu u županijskim zavodima za javno zdravstvo s ciljanim pitanjima u vezi kvalitete provođenja projekta s mogućnošću upisivanja primjedaba i prijedloga za poboljšanje.

Nadalje, u prvoj godini projekta usporedila bi se kvaliteta i količina upisanih podataka slučajno odabranih reprezentativnih uzoraka prije i poslije uvođenja tehnologije u sustav. Takve bi se usporedbe dalje činile svake godine.

Literatura

1. Stevanović R, Stanić, A, Pristaš, I. Timovi, djelatnici i rad u djelatnosti obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj // XII. kongres Obiteljske medicine /Vuković, H (ur.). Zagreb: Hrvatska udružba obiteljske medicine, 2005. 477-489
2. Stevanović R, Pristaš I, Ivičević Uhernik A, Stanić A. Development and Deployment of a Health Information System in Transitional Countries (Croatian Experience). Medical and Care Compunetics 2 Bos, Lodewijk ; Lexminarayan, Swami; March, Andy (ur.). Amsterdam : IOS Press, 2005.
3. Bates DW, Ebell M, Gotlieb E, Zapp J, Mullins HC. A proposal for electronic medical records in U.S. primary care. JAMA 2003;10:1-10.
4. Stevanovic R. Collection and managing of health data, the linkage of informatics systems and quality of health data. In: Cvoriscec D, Madaric V, editors. Quality Management Standards in Hospital Care. Koprivnica: MOH; 2003. p. 100-9

Kontakt adresa:

dr.med. Ivan Pristaš

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Rockefellerova 7, 10000 Zagreb

e-mail: ivan.pristas@hzjz.hr