

## **Informacijska i komunikacijska tehnologija u razvoju Registra preventivnih aktivnosti**

J.Kern, I.Pristaš, V.Ilakovac

### **Uvod**

Neosporna je činjenica da se medicinska struka, bez obzira o kojoj se specijalizaciji radi, temelji na informacijama. Termin koji izražava navedenu činjenicu je „medicina utemeljena na informacijama“ (engl. Information Based Medicine, IBM) (1). Da bi informacije doista bile dostupne one moraju biti organizirane na odgovarajući način, moraju biti ažurne, kvalitetne i operabilne. Informacije omogućavaju argumentirano odlučivanje, odnosno informacije su argumenti temeljem kojih se donosi i obrazlaže odluka. Odluka se u pravilu odnosi na intervenciju, na aktivnost koju treba poduzeti kako bi se riješio određeni problem (primjerice, preveniralo razvoj bolesti i/ili komplikacija u bolesnika ili unaprijedilo zdravlje populacije putem akcije ranog otkrivanja karcinoma dojke).

Izreka „ono što nije zabilježeno kao da i nije učinjeno“ može se primijeniti u različitim situacijama. Međutim, ona je izrazito važna kada se radi o aktivnostima u društvenoj zajednici, odnosno aktivnostima koje se poduzimaju radi te zajednice. Preventivne aktivnosti, odnosno aktivnosti sa svrhom sprečavanja bolesti, smanjenja učestalosti rizičnih ponašanja u populaciji ili ponašanja kao tek potencijalnih rizika za pojavu bolesti, definitivno se moraju smatrati aktivnostima u društvenoj zajednici koje imaju za cilj unaprijediti zdravlje populacije. Posljedično, preventivne akcije usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja doprinose smanjenju troškova saniranja bolesti članova društvene zajednice, ali istovremeno doprinose i ekonomskoj snazi cijele zajednice.

Preventivne se aktivnosti u sferi zdravlja definiraju, organiziraju i provode na različitim razinama – internacionalnim, nacionalnim, regionalnim, lokalnim. Namijenjene su u pravilu određenim populacijskim skupinama (određenim dobnim skupinama, određenom spolu, pripadnicima raznih rizičnih ponašanja, itd.). Primjerice, u Hrvatskoj na nacionalnoj razini postoje projekti ranog otkrivanja raka dojke, rano otkrivanje raka debelog crijeva, provođenje sistematskih pregleda za pojedine populacijske skupine (dojenčad i predškolska djeca, odrasli, školska djeca, žene, trudnice i sl.) i drugo. Niz je i preventivnih projekata na regionalnoj ili lokalnoj razini.

Informacije o pojedinim preventivnim akcijama se prikazuju u ljetopisu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (primjerice, navodi se broj sistematskih pregleda u pojedinim populacijskim

skupinama), u konvencionalnim medijima (radio, televizija, dnevni tisak, i sl.), ali i uz uporabu suvremene informacijske i komunikacijske tehnologije (mrežne stranice ustanova, društava, agencija i sl.). Objava rezultata je u pravilu prigodna, najčešće fragmentarna, bez podataka o posljedicama, odnosno o utjecaju (engl. impact) akcije na zdravlje populacije. U pravilu su to samo kratke informacije o projektu odnosno aktivnosti (2,3,4).

Je li, primjerice, zakon o zabrani pušenja kao jedna vrsta javnozdravstvene akcije kojom se željelo utjecati na redukciju prevalencije pušenja doista ostvario svoj cilj? Ako nije u potpunosti, da li postoji potvrda da je ipak nešto postigao? Ako je, koliko? Gdje su bile slabe točke programa (ako ih je bilo)? Je li to negdje evidentirano, odnosno postoji li informacija o tome? Može li netko temeljem te informacije predložiti novi program kojim bi izbjegao slabe točke prethodnog programa (konkretno, poboljšati zakon)?

Postavlja se pitanje postoji li igdje u Hrvatskoj mjesto gdje se mogu naći informacije o pojedinim dosada provedenim preventivnim akcijama? I njihovim rezultatima, odnosno posljedicama tih akcija? Je li pojedina preventivna aktivnost na razini društvene zajednice ostavila svoj trag u obliku informacija o njoj samoj? Bez evidencije i „izmjerenog“ impakta pojedinih akcija nema znanstveno utemeljenog javnozdravstvenog djelovanja u smjeru očuvanja i unapređenja zdravlja.

Nadalje, koliko su u Hrvatskoj preventivne aktivnosti koordinirane na način da se međusobno ne preklapaju, da zemljopisno ravnomjerno pokrivaju zdravstvene potrebe i prioritete te da se pri određivanju sredstava za pojedine projekte vodi računa o njihovoj učinkovitosti s obzirom na EBPH (Evidence Based Public Health), preporuke i smjernice, primjerice USPSTF (5), CTFPHC (6) ili CPSTF (7) i rezultate provedene evaluacije?

### **Što se radi u svijetu?**

Jedan od primjera evidentiranja preventivnih akcija u Europi je tzv. NDPHS, baza podataka o javnozdravstvenim projektima u sjeveroistočnoj Europi i njoj susjednim zemljama (8). Na Slici 1. prikazana je karta Europe na kojoj su jasno označene zemlje sudionice kao i ukupan broj projekta koji se evidentiraju, broj organizacija koje ih provode, ljudi koji u njima sudjeluju kao i broj objavljenih članaka koji se odnose na pojedine projekte.



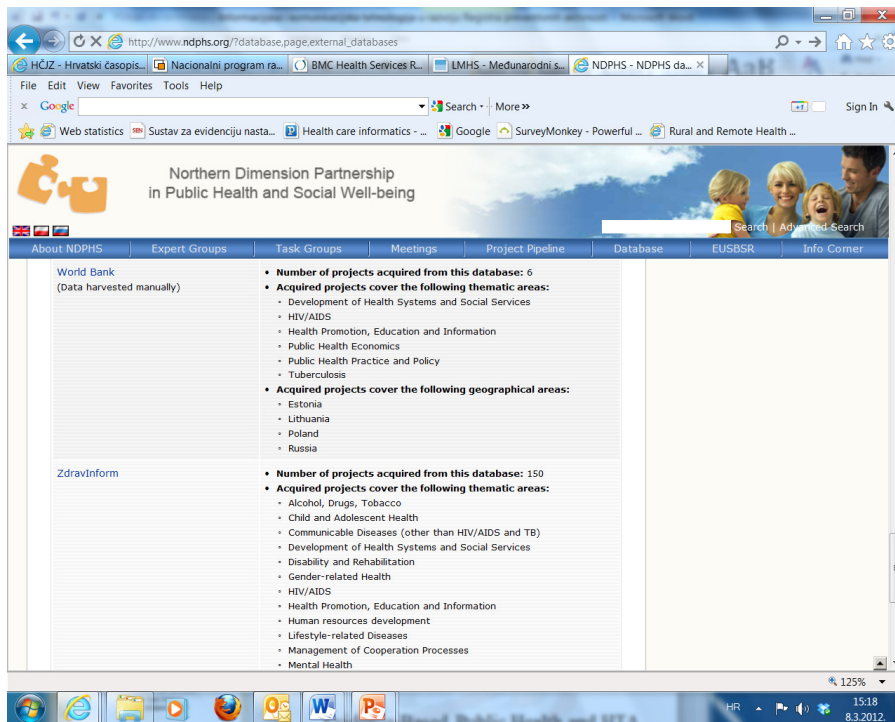
Slika 1. Slika zemalja s popisom sadržaja evidentiranih u bazi podataka NDPHS

Karta je interaktivna u smislu da se postavljanjem kursora na određenju zemlju dobivaju podaci o broju projekta (organizacija, ljudi, članaka) koji se odnose na tu zemlju (primjer: Finska, Slika 2).



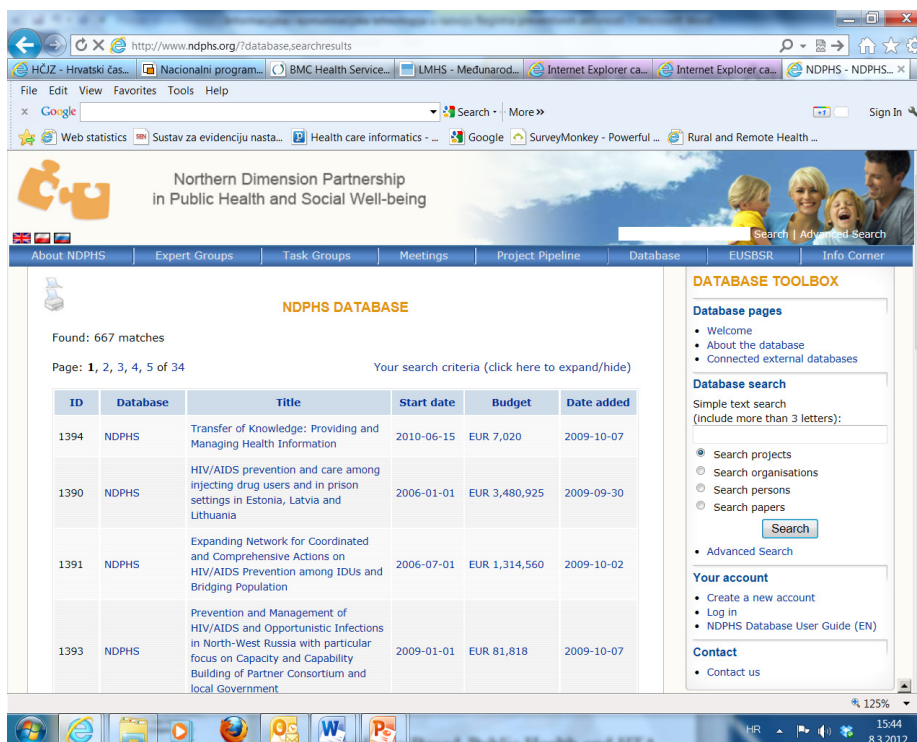
Slika 2. Projekti, organizacije, ljudi i članci - podaci za Finsku

Baza podataka ima poveznice s nizom relevantnih eksternih baza podataka, primjerice s bazom podataka Svjetske banke (World Bank), zatim ZdravInform i drugima (Slika 3).



Slika 3. Eksterne baze podataka povezane s NDHPS

Na Slici 4. prikazan je dio popisa projekata a na Slici 5. opis jednog od njih. Priložen je i detaljan opis u pdf-u.



Slika 4. Popis projekata u bazi podataka



Slika 5. Informacije o projektu (primjer)

Postoji još niz inicijativa koje na sličan način koriste tehnologiju za unapređenje uvida i usporedbe aktualnih mjera u zdravstvu i intervencijskih javnozdravstvenih projekata.

European Observatory on Health Systems and Policies promiče osmišljavanje zdravstvenih mjera kroz detaljnu analizu dinamike zdravstvenih sustava u Europi. Te rezultate objavljuje kroz nekoliko vrsta publikacija uključujući Eurohealth, periodiku - forum znanstvenika, donositelja odluka i stručnjaka u kojoj su između ostaloga obuhvaćene i različite javnozdravstvene intervencije i pokazatelji njihove učinkovitosti u pojedinim zemljama (9).

Američki AHRQ uz ranije spomenute smjernice kontinuirano radi na povezivanju svih zdravstvenih registara kao prvenstveno istraživačkih entiteta, ali i vrlo učinkovitih intervencijskih mehanizma (5). Nadalje, sadrži bazu aktualnih odobrenih projekata (uključujući javno zdravstvo i e-zdravlje) s povijesnom arhivom (GOLD).

John Hopkins škola narodnog zdravlja u SAD-u vrlo je spretno objavila na svojim stranicama interaktivnu svjetsku mapu projekata u kojima sudjeluje (10). Odabirom označene lokacije na karti otvaraju se informacije o projektu, uključenim institucijama i svim pripadajućim poveznicama. Ovakav primjer bio bi vrlo primjenjiv za vizualizaciju i objedinjeni prikaz svih lokalnih javnozdravstvenih projekata u Hrvatskoj.

Evidencijski alat preventivnih aktivnosti u Hrvatskoj uz postizanje koordinacije preventive, centralizirane i transparentne evaluacije projekata, boljeg obuhvata i učinkovitosti, uspostavio bi i umreženost i suradnju projektnih timova na rješavanju zajedničkih ili sličnih problema, kao i buduću uspješniju prijavu projekata na domaćoj i europskoj razini.

## Rasprava i zaključci

Osnovno pitanje postavljeno na raspravi je: Možemo li u Hrvatskoj dogovoriti način evidentiranja projekata o preventivnim, odnosno javnozdravstvenim projektima/aktivnostima, odnosno upravljanja preventivnim aktivnostima?

Nakon rasprave koja je trajala oko sat i pol sudionici su se složili da su evidentiranje i evaluacija projekata o preventivnim aktivnostima u Hrvatskoj potrebni i da se izgradnja treba odvijati kroz najmanje dvije faze.

- ▶ Registar treba imati zakonsku osnovu
- ▶ U prvoj fazi predlaže se izgradnja registra preventivnih aktivnosti s minimalnim setom atributa za opis projekta (odnosno preventivne aktivnosti)
- ▶ Projekti koji se financiraju javnim novcem moraju biti predstavljeni svojim rezultatima u registru (registar mora imati bar jedan atribut koji se odnosi na rezultat svake pojedine preventivne aktivnosti)
- ▶ Druga faza razvoja registra preventivnih aktivnosti podrazumijeva reguliranje sekundarne uporabe podataka iz eksternih baza podataka (u kojima se nalaze podaci prikupljeni u okviru pojedinih preventivnih aktivnosti, npr. cezih, registar za rak, i sl.)
- ▶ Zahtijeva se integracija i evaluacija podataka i rezultata pojedinačnih preventivnih aktivnosti u cilju poboljšanja kvalitete samog provođenja projekata u skladu s iskustvima EU
- ▶ Korisno je osigurati interoperabilnost sa sličnim inicijativama u svijetu

## Literatura

1. Borangú T, Purcarea V. The future of healthcare--information based medicine. J Med Life. 2008;1(2):233-7.
2. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis 20 2010. Godinu. Zagreb: HZJZ 2011.
3. Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva. Dostupno na: [http://www.mzss.hr/programi\\_i\\_projekti/prevencija/nacionalni\\_program\\_ranog\\_otkrivanja\\_raka\\_debelog\\_crijeva](http://www.mzss.hr/programi_i_projekti/prevencija/nacionalni_program_ranog_otkrivanja_raka_debelog_crijeva)
4. Čivljak M. Iskustva programa „Recite Da nepušenju“. Available at: <http://www.hcjz.hr/old/clanak.php?id=13456>
5. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Available at: <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm>
6. Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC). Available at: [http://www.canadiantaskforce.ca/recommendations\\_current\\_eng.html](http://www.canadiantaskforce.ca/recommendations_current_eng.html)

7. What is the Community Guide? (CPSTF) Available at:  
<http://www.thecommunityguide.org/index.html>
8. A Database on Public Health Projects in North Eastern Europe and its neighbouring countries. Available at: <http://www.ndphs.org/?database>
9. European Observatory on Health Systems and Policies. Available at:  
<http://www.euro.who.int/en/who-we-are/partners/observatory/eurohealth>
10. Protecting health, saving lives – Millions at a time. Available at:  
<http://www.jhsph.edu/faculty/research/map>