

Rad odjela za statistiku, dokumentaciju, praćenje kvalitete podataka i računalnu analizu

(Department of Statistics, Documentation, Data Quality Monitoring and Computer Analysis)

Marijana Mijaković

Odjel za statistiku, dokumentaciju, praćenje kvalitete podataka i računalnu analizu
Služba za socijalnu medicinu
Zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije

Odjel za statistiku, dokumentaciju, praćenje vrsnoće podataka i računalnu analizu formiran je unutar Službe za socijalnu medicinu (Službe) početkom ove godine, kao informatičko-statistička potpora Službi odnosno za potrebe Odjela Službe. Tome su pogodovale novonastale povoljne prilike u prostornom i kadrovsko-stručnom potencijalu unutar Službe.

Odjel bi trebao funkcionirati kao informatička potpora u zakonski obveznom svakodnevnom radu, te za specifična, ciljana istraživanja i provedbu projekata novoosnovanih odjela Službe.

Restrukturiranje Službe kojim se osniva i ovaj Odjel, ima i za cilj omogućiti ostvarivanje podudarnih priprema Službe sukladno prilagođavanju javnog zdravstva na nacionalnoj razini za pristup EU. Time bi se osigurala izrada traženih setova zdravstvenih pokazatelja na Županijskoj razini, odnosno fokusiranje na prioritetne zdravstvene potrebe i zdravstvene probleme populacije naše Županije.

Zadaci Odjela proizlaze iz zakonski utvrđenih obveza prikupljanja, kontroliranja i analiziranja zdravstveno-statističkih i vitalno-statističkih podataka/izvješća na području Županije, koja s demografskim podacima/pokazateljima Državnog zavoda za statistiku, predstavljaju Službi osnovu za kontinuirano praćenje, proučavanje i evaluaciju zdravstvenog stanja, zdravstvenih potreba i zdravstvenih prioriteta, rada i organizacije zdravstva, te predlaganje mjera zdravstvene prevencije/intervencije na području Županije.

Za primarnu, specijalističko-konzilijarnu i stacionarnu zdravstvenu zaštitu se prikupljaju, kontroliraju i pohranjuju podatci koji se osiguravaju putem:

- zbirnih/godišnjih izvješća svih državnih i privatnih ordinacija, poliklinika, zdravstvenih ustanova – bolnica i lječilišta;

- individualnih izvješća iz svih razina zdravstvene zaštite putem obrazaca koji se neprekidno ispunjavaju za vitalne događaje, bolesti-stanja i ozljede stanovnika/osiguranika/oboljelih, vremenski kako nastaju (JZ-POR, JZ-POB, JZ-BSO, JZ-ONK, JZ-PSH, JZ-REH, JZ-PER, JZ-POM, JZ-NEO);

Kontrola zbirnih i individualnih izvješća uključuje kontrolu rokova prispjeha, potpunosti, točnosti i cjelovitosti obuhvata izvješća od svih za dostavljanje obvezujućih subjekata.

Prema obliku u kojem podaci prispjevaju na Odjel, neki su u elektroničkom obliku a neki na papirnatom mediju. Da bi bilo moguće podatke prekontrolirati, a kasnije i pretraživati, jer svrha prikupljanja podataka nije samo njihovo postojanje, već njihovo pretraživanje, povezivanje te formiranje informacije/a iz tih upita, potrebno ih je sve pretvoriti u elektronički oblik, tj. upisati ih u računalo pomoću nekih od sustava za upravljanje bazama podataka. Sustav kojeg koristimo je Microsoft Access 2000 i Microsoft Access 2002, a dizajn baza podataka i aplikacije za unos i obradu podataka su autorsko vlasništvo Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, odnosno informatičko-javnozdravstvenih stručnjaka Zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. Sam opis podataka je ogroman i zahtjevan posao, kojeg obavljaju djelatnice ovog Odjela; radi ilustracije obima tog posla navest ću samo podatak o jednoj vrsti obrasca, JZ-POR kojih je prispjelo 5096 za razdoblje 01.01.-31.12. 2005. godine, od kojih se svaki upisuje u bazu podataka kao jedan zapis sa 101 atributom, što čini sveukupno 514 696 upisanih podataka o porodima tijekom iste kalendarske godine. Zadaci Odjela koji iz toga proizlaze su:

- ručni upis podataka s papirantog medija u baze podataka, kao i prihvati i prilagođavanja elektroničkih podataka našim bazama,
- računalna kontrola logičko-medicinske ispravnosti podataka, koju zajedno vrše liječnici i informatičar,
- eventualni ispravci uočenih pogrešnih ili konfliktnih podataka uz obvezni prethodni kontakt i upit subjekta od kojeg su podaci dostavljeni,
- pohrana podataka,
- čuvanje podataka,
- dostavljanje prikupljenih podataka Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo u utvrđenim rokovima.

Osim podataka na predstavljenim izvješćima, od Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske pribavljamo baze podataka o smrtnosti stanovništva Splitsko-dalmatinske županije po kalendarskim godinama na razini gradova i općina Županije te konačne rezultate Popisa stanovništva.

Gore navedeni izvršeni poslovi omogućavaju:

- analizu demografskih kretanja u Županiji,
- analizu podataka o vitalnim događajima stanovnika Županije po svim obilježjima koja ih opisuju,
- analizu svih prikupljenih zdravstveno-statističkih podataka i pretraživanje svih baza po određenoj problemskoj kategoriji odnosno prioritetnom zdravstveno-socijalnom problemu pojedinog Odjela, te stavljanje u međusobne odnose svih atributa određenih entiteta, prema potrebama pojedinog istraživanja,
- provođenje istraživanja za specifične potrebe pojedinog Odjela Službe ili drugih Službi Zavoda, na osnovu kojih će Odjeli ove Službe kao i drugih Službi Zavoda imati mogućnost cjelovite ocjene predmeta kojim se bave, tj imati će argumente za određivanje i predlaganje preventivnih / interventnih mjera.

Problem koji se javlja u ovom dijelu rada Odjela jest nepostojanje jedinstvenog informacijskog sustava, kako na razini Države, tako i na razini Županije odnosno na razini naše Ustanove. Jedinstveni informacijski sustav u zdravstvu donio bi mogućnost jedinstvenog identificiranja osiguranika/pacijenata kroz sve razine zdravstvenog sustava. Drugim riječima, dat ću laički primjer; kako ne postoji jedinstveni identifikator pacijenata kroz cijeli sustav, nije moguće uzeti podatke npr. o majkama koje imaju porod s mrtvorodjenim djetetom i povezati ih sa svim prijašnjim / prethodnogodišnjim hospitalizacijama tih majki, te izračunati postoje li među tim podacima neke statistički značajne zavisnosti. Povezivanje u ovom području je moguće, ali uz velike kontrole i provjere pretraživanjem po osobnom imenu i prezimenu, datumu rođenja te adresi stanovanja, a imajući na umu moguće promjene ovih obilježja jasno se ističe zahtjevnost i upitnost ovakvih zahvata.

Stoga će jedan od zadataka ovog odjela sigurno biti i uspostava jedinstvenog načina identificiranja pacijenata/osiguranika, barem na razini naših podataka. Radi kvalitetnijeg prikupljanja i obrade podataka u planu rada ovog Odjela je i razvijanje aplikacije koja bi omogućila upis podataka prema obrascu JZ-POR na Klinici za ženske bolesti i porode Kliničke bolnice Split odmah po porodu od porodničara koji je vodio porod kao i od neonatologa koji je po porodu novorođenčce pregledao, kako bi se podaci dostavljali Odjelu u elektroničkom obliku, vremenski kako nastaju, čime bi se povećala kvaliteta podataka i skratilo vrijeme dostupnosti za analizu.

Osim te aplikacije, Odjel će svojim snagama razvijati i nove baze podataka i aplikacije za unos i obradu, prema svojim potrebama i prema ritmu zastarijevanja postojećih struktura baza podataka i aplikacija. U tom smislu bi bilo poželjno postojanje naputka o jedinstvenim standardima koji će se primjenjivati u jedinstvenom informacijskom sustavu, kako o hardware-u (naprimjer: 32-bitna računala, da li Apple ili IBM konfiguracije) , tako i o OS-u (naprimjer: Microsoft ili free source), te o sustavu koji će se koristiti za upravljanje bazama podataka, što bi nam olakšao uključivanje u novi sustav, jednom kad se on uspostavi. Drugi, podjednako bitan smjer razvoja ovog odjela, je u usavršavanju u znanjima i vještinama potrebnim za kompletnu profesionalnu statističku analizu podataka, kako bismo mogli dati potporu ostalim Odjelima u cilju obznanjivanja utvrđenog u obliku znanstvenih i stručnih radova, te izrade projekata.

Kontakt: Marijana Mijaković, inž. računarstva

Odjel za statistiku, dokumentaciju, praćenje kvalitete podataka i računalnu analizu

Služba za socijalnu medicinu

Zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije

Tel: 021 480 269

Fax. 021 480 406

Mail: marijanamijakovic@hi.t-com.hr