

ICPC-2, Međunarodna klasifikacija primarne zdravstvene zaštite i njena primjena u zdravstvu Hrvatske

Nevenka Krčmar, dr.med. (1) Primarijus dr. sc. Ranko Stevanović, dr.med. (2) Doc.dr.sci. Hrvoje Tiljak (3) dr.med. Arsen Stanić (4) mr.sc. Siniša Varga, dr.stom. (5) mr.sc.Teodora Not, prof. (6) Aleksandar Jovanović (7)

- (1) Dom zdravlja Čekovec
- (2) Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 10000 ZAGREB, Rockefellerova 7
- (3) Privatna ordinacija opće medicine, 10020 Novi Zagreb, Zdravstvena stanica Utrina
- (4) Klinika za ortopediju, 51415 Lovran, Šetalište Maršala Tita b.b.
- (5) Klinička bolnica Dubrava, Aleja Gojka Šuška b.b.10000 Zagreb
- (6) Visoka zdravstvena škola, 10000 Zagreb, Mlinarska 10
- (7) Privatna ordinacija opće medicine, 10020 Novi Zagreb, Kauzarićev prilaz 7.

Sažetak

Problem podatkovne norme za potrebe izgradnje informacijskog sustava za primarnu zdravstvenu zaštitu riješen je konsenzusnom odlukom struke, Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Ministarstva zdravstva o prihvaćanju ICPC-2 kao podatkovne norme za djelatnost obiteljske medicine, djelatnost za zdravstvenu zaštitu dojenčadi i male djece, te djelatnost za zdravstvenu zaštitu žena. Obzirom da Klasifikacijska struktura Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite dopušta, preporuča i poziva da se na razini pojedinih država ili lokalno trebaju odrediti posebne šifre za razloge traženja medicinske pomoći, ili medicinske postupke za koje se na razini države ili lokalno dogovore ili odrede potrebe, u ovom tekstu autori po prvi puta u javnost iznose prijedlog «Hrvatske dopune Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite». Ove dopune neophodne su za njenu primjenu u hrvatskom zdravstvenom osiguranju, zdravstvenoj statistici i medicinskoj informatici .

Ključne riječi: ICPC-2, podatkovna norma, normizacija, medicinska informatika

1. Uvod

Normizacija medicinskog zapisa, neovisnost sadržaja zapisa o želji, volji i ambicijama članova pojedinih zdravstvenih timova ovisi o nekoliko uvjeta: posjedovanje računalne opreme dostatnih performansi za rad, posjedovanje licenciranih računalnih programa koji automatski bilježe podatke, međusobno povezivih sa sučeljima centralnog sustava te posjedovanje podatkovnih normi, jedinstvene klasifikacije po kojoj svi članovi timova upisuju jednake podatke o radu i aktivnostima.

Postojeći način prikupljanja zdravstvenih podataka u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ) prekomplikiran je i neprimjeren je za prikupljanje relevantnih značajki u radu u djelatnosti obiteljske medicine i zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece te djelatnosti za zdravstvenu zaštitu žena. Međunarodna klasifikacija primarne zdravstvene zaštite (International Classification of Primary Care - ICPC) treba iz temelja unaprijediti procese prikupljanja i analize zdravstvenih podataka, te njihova korištenja. Njena primjena osigurava jednostavnije i primjereno razvrstavanje podataka zdravstvene statistike, ujednačavanje podataka koji se unose o osobni zdravstveni list (OZL). Ujedno ona je primjenjiva u okvirima u kojima se sada prikupljaju zdravstveni podaci, pa sustav prikupljanja podataka nije potrebno značajnije mijenjati.

Jedan od ključnih problema koje je trebalo rješiti u projektu internetizacije sustava primarne zdravstvene zaštite bio je nedostatak podatkovne norme. Dizajn podataka koji se sada prikupljaju iz djelatnostima primarne zdravstvene zaštite star je tridesetak godina i izrađen prije razvoja informacijske tehnologije u današnjem obliku i mogućnostima. Podaci su knjigovodstvenoga tipa, a za dobivanje jedne informacije potrebno je zabilježiti više obilježja (procjena ja da se od cca 500 obilježja koje je potrebno rutinski bilježiti može za potrebe zdravstvenih autoriteta, analize i međunarodne usporedbe može izraditi tek desetak informacija).

Ovaj problem riješen je konsenzusom struke, Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO), Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) i Ministarstva zdravstva o prihvaćanju ICPC-2 podatkovne norme kao norme za djelatnost obiteljske medicine, djelatnost za zdravstvenu zaštitu dojenčadi i male djece te djelatnost za zdravstvenu zaštitu žena.

Norma podataka ICPC-2: Međunarodna klasifikacija primarne zdravstvene zaštite i njena primjena u zdravstvenom osiguranju, zdravstvenoj statistici i medicinskoj informatici omogućava de se bilježenjem nekoliko obilježja (uobičajenih događaja i transakcija) po svakom posjetu/pregledu dođe do mnogo dragocjenih informacija o sadržaju i kvaliteti rada. Tako će se riješiti i problem podregistracije u djelatnostima primarne zdravstvene zaštite. Dosadašnjim načinom evidentiranja nije bilo načina da se zabilježe svi zahvati i usluge što je tim ustvari pružao populaciji u obuhvatu, već je dizajn podataka bio prilagođen HZZO, HZJJZ, ili drugim korisnicima, gdje mnogi podaci o pripravnosti, hitnim intervencijama, kućnim posjetima, preventivnim i drugim aktivnostima nisu adekvatno bilježeni (i plaćani).

Primjenom norme podaci će se bilježiti jedanput i služit će za proizvodnji informacija svim zainteresiranim korisnicima. Na taj će način nestati i greške/razlike koje nastaju pri prepisivanju podataka, ispisivanju obrazaca i izvješća.

2. Uporaba ICPC-a u razvrstavanju zdravstvenih podataka

Do sad je postojala obveza de se svaki kontakt s pacijentom ugovorni liječnici PZZ opiše raznim šifarnicima i klasifikacijama dvovrsno (1) :

1. Za potrebe HZZO moraju bilježiti i izvijestiti o usluzi koju su pružili prema specifikaciji iz Popisa dijagnostičkih i terapijskih postupaka HZZO-a (tzv. "Plave knjige").
2. Za potrebe HZJJZ bilježe se podaci o morbiditetu prema MKB-10 (2,3,4).

Uz to, za bilježenje nekih podataka koji nisu definirani niti jednim od ova dva popisa (dio podataka vezanih za uputnice i bolovanja) formiraju se posebni načini razvrstavanja podataka koji nisu jedinstveni za sve ugovorne liječnike.

Ovakav način bilježenja podataka stvara više problema: Oba korištena popisa/šifrarnika su preopsežna i komplikirana za svakodnevnu upotrebu; Korišteni popisi/šifrarnici razvrstavaju postupke/dijagnoze na način koji je više primjereno sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti nego primarnoj zdravstvenoj zaštiti; Korištenjem dva odvojena popisa/šifrarnika, prema zahtjevima dvije različite institucije, dijeli se i time komplicira proces bilježenja zdravstvenih podataka; Dio podataka nije uvršten u postojeće popise pa se razvrstava i bilježi na proizvoljan način, što stvara zbrku i dodatno komplicira prikupljanje podataka.

Sve navedene probleme moguće je riješiti korištenjem ICPC-a. ICPC (5,6,7) nudi mogućnost da se samo jednom šifrom zabilježi podatak o:

1. morbiditetu,
2. razloga dolaska liječniku i
3. pruženoj usluzi (medicinskom postupku)

Jednostavnosti upotrebe ICPC-a doprinosi i relativno mali broj entiteta:

medicinski postupci su definirani u 40 šifara,

morbidity je definiran u 17 poglavlja od po 30 dijagnoza (8) .

ICPC dopušta proširenje pojedinih šifara i time otvara mogućnosti za dodatno šifriranje pojedinih postupaka prema potrebi korisnika. Tako je proširenjem originalnog ICPC moguće bilježiti i specifične podatke kao što su upućivanje, a da razvrstavanje još uvijek bude u istom okviru ICPC-a (9,10,11,12).

Konačno, razvrstavanje podataka prema ICPC-u osigurava usporedivost podataka na svim razinama, od razine timova do međunarodnih.

Podatke koji se unose u Osobni zdravstveni list (OZL) moguće je razvrstati po SOAP shemi:

S = subjektivno (tegobe i simptomi koje navodi pacijent);

O = objektivno (klinički nalaz utvrđen pregledom);

A = analiza ili dijagnoza (stanje i bolest utvrđeno na osnovu anamneze i pregleda);

P = plan ili terapija/terapijski plan (postupci učinjeni u svrhu liječenja).

Specifičnom kompozicijom (komponentama) ICPC osigurava mogućnost opisivanja sva četiri od navedenih elementa.

Komponenta 1 razloga dolaska (simptomi i tegobe) opisuje subjektivne tegobe pacijenta, a uz manja ograničenja može opisati i objektivni nalaz.

Komponenta 7 razloga dolaska, zajedno s rubrikama koje opisuju morbiditet osigurava bilježenje analize ili dijagnoze.

Komponente 2 do 6 koje opisuju medicinske postupke mogu opisati terapijski plan.

Istodobno su opisani brojni razlozi dolaska koji opisuju specifičnost rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ), a ne mogu se svrstati u klasične medicinske sheme: dolasci iz administrativnih razloga i

slično (13).

ICPC je jednostavan i iznimno koristan za dizajniranje informacijske podrške ambulanti PZZ-a jer osigurava normizaciju zapisa i time i mogućnost licenciranja informatičkih programa (14,15,16,17).

Poseban problem u današnjem bilježenju rada u ordinacijama PZZ jest u tome da se jedan dolazak smije (može) označiti samo jednom šifrom prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) a vrlo često se redi o rješavanju nekoliko problema odjednom, pa se obavljeni radovi, usluge i mjere podregistiraju.

Primjer

18-godišnja žena (djevojka) dolazi radi vađenja konaca iz lacerirane desne šake. Rana je uredno zacijelila. Žali se također na pospanost uzrokovano antihistaminicima koje uzima zbog visoke temperature. Njena temperatura je bila jako loše prošli tjedan. Konci su izvađeni, a umjesto antihistaminika prepisan je sodium cromoglycate.

Bez ISPC-2 klasifikacije, doktor može upisati samo jednu šifru za vađenje konaca i jednu šifru za dijagnozu koja je razlog dolaska (S61.8), a svi ostali podaci gube se iz službene statistike, već se samo spremaju u OZL bolesnice. ICPC-2 klasifikacija omogućila bi bilježenje istog događaja na slijedeći način:

Razlog dolaska Procjena Intervencija

(1) Zahtjev za vađenje Laceracija Vađenje konaca: S54
konaca:S54 šake L30

(2) Pospanost od Nuspojava
lijekova:A85 lijeka: A85

(3) Visoka temperatura: Visoka Prepisivanje novog
R97 temperatura: R97 lijeka: R50

Uvođenje i primjena ICPC klasifikacije od velikog je značenja i dalo bi znatne prednosti, obzirom na činjenicu da primarna zdravstvena zaštita predstavlja ulaz u zdravstveni sustav i da se preko nje generira najveći dio troškova u zdravstvu. Osim toga, sveobuhvatnije praćenje i analiza razloga dolazaka, poduzetih mjera i ishoda omogućilo bi mjerjenje kvalitete zdravstvene skrbi i njeno poboljšanje. Preduvjet je postojanje centralnog informacijskog sustava i testiranih aplikativnih rješenja i (polu)automatsko proaktivno i interaktivno uniformno bilježenje (18,19,20,21,22). Upravo zbog toga jer u razvijenim zemljama Europske Unije još uvijek nema, niti na razini država jedinstvenih informacijskih sustava za primarnu zdravstvenu zaštitu, kao i zbog toga da u većini njih paralelno funkcioniraju sustavi koji se temelje na više osiguravatelja/osiguravateljskih sustava, unatoč dobrim rezultatima i referencama, njihovo uvođenje očekuje se tek od 2007. godine oni nisu uvedeni u rutinsku praksu i njihovo.

3. Uvjeti za primjenu ICPC-a

Korištenje ICPC-a se uklapa u postojeću strukturu prikupljanja podataka (26), i mijenja je samo sadržajno. Može se reći da nema preduvjeta koje treba ispuniti za primjenu ICPC-a. Moguće je s primjenom početi odmah.

ICPC je vrlo jednostavan za dizajniranje informacijske podrške za timove PZZ-a jer osigurava normizaciju zapisa od osobnog zdravstvenog lista (OLZ) do centralnog servera, na svim razinama obrade a time i ujednačavanje informatičkih programa. Razvrstavanje podataka prema ICPC-u osigurava usporedivost podataka na svim razinama, od razine između timova u jednom domu zdravlja do međunarodnih.

Rezultati provjera valjanosti i pouzdanosti prevedenog instrumenta potvrđuju da je ICPC upotrebljiv u našim uvjetima već sada, te da rezultati osiguravaju podatke za analizu PZZ korisnu za osiguravajuća društva, javnozdravstvene i profesionalne potrebe (24,25,26,27).

4. Prijedlog za hrvatsku dopunu Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite

Komponente 2.,3.,4.,5., i 6 - opisuju postupke (osim komponente 1 i 7)

Ured Vlade Republike Hrvatske za internetizaciju i Povjerenstvo toga Ureda za internetizaciju sustava zdravstva, skupa s Ministarstvom zdravstva Republike Hrvatske, Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje i Hrvatskim zavodom ja javno zdravstvo, konsenzusom su donijeli odluku da se Međunarodna klasifikacija primarne zdravstvene zaštite treba primijeniti u hrvatskome sustavu primarne zdravstvene zaštite, ali, skupa s, odnosno u povezanosti s kompletnom internetizacijom toga sustava. Obzirom da Klasifikacijska struktura Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite dopušta, preporuča i poziva da se na razini pojedinih država, ili lokalno, trebaju odrediti posebne šifre za razloge traženja medicinske pomoći ili medicinske postupke za koje se na razini države ili lokalno dogovore ili odrede potrebe. Prijedlog «Hrvatske dopune Međunarodne klasifikacije

primarne zdravstvene zaštite» koji se u ovom tekstu po prvi puta iznosi izradila je radna grupa u okviru projekta uspostave u razvoju informacijskog sustava primarne zdravstvene zaštite (predstavnici HZZO, HZJZ, Ministarstva zdravstva i struke). Ovaj prijedlog dopune bio je neophodan za primjenu ICPC klasifikacije pokusnome radu sustava i aplikativnih rješenja koji je proveden kao dio postupka nabave istih i u potpunosti je uspješno funkcionirao u pokusnome radu. Njega je potrebno dopuniti i usvojiti za primjenu u hrvatskom zdravstvenom osiguranju, zdravstvenoj statistici i medicinskoj informatici:

PRIJEDLOG «Hrvatske dopune Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite».

A23 Rizični čimbenici- nespecificirani

- A23.0 Pušenje
- A23.1 Alkoholizam
- A23.2 Nepravilna prehrana
- A23.3 Nedovoljna tjelesna aktivnost
- A23.4 Psihoaktivne droge
- A23.5 Promiskuitet

KOMPONENTA 2 - DIJAGNOSTIČKI I PREVENTIVNI POSTUPCI

-44 Preventivna cijepljenja i liječenja (profilaksa)

- 44.0 cijepljenje dojenčadi
- 44.1 cijepljenje male djece
- 44.2 cijepljenje školske djece i mладеžи
- 44.3 cijepljenje odraslih
- 44.4 cijepljenje starijih od 65 godina
- 44.5 imunoprofilaksa
- 44.6 seroprofilaksa
- 44.7 antibiotska profilaksa

-45 Praćenja/zdravstvena edukacija/savjeti/dijeta

- 45.0 savjet roditeljima dojenčadi
- 45.1 savjet roditeljima male djece
- 45.2 savjet školskoj djeci i mладеžи i njihovim roditeljima
- 45.3 savjet odraslima
- 45.4 savjet starijima od 65 godina
- 45.5 nepušenje (gr.)
- 45.6 štetnost alkohola (gr.)
- 45.7 tjelesna aktivnost (gr.)
- 45.8 pravilna prehrana (gr.)
- 45.9 odgovorno spolno ponašanje

-46 Savjetovanja s davateljem usluga primarne zdravstvene zaštite

- 46.0 obiteljskim liječnikom
- 46.1 pedijatrom
- 46.2 ginekologom
- 46.3 stomatologom
- 46.4 patronažnom sestrom
- 46.5 hitne medicinska pomoć
- 46.6 školskim liječnikom
- 46.7 medicinom rada
- 46.8 epidemiologom
- 46.9 kućnom njegom

-49 Ostali preventivni postupci

- 49.0 sistematski pregled dojenčadi
- 49.1 sistematski pregled male djece
- 49.2 sistematski pregled odraslih
- 49.3 sistematski pregled starijih od 65 godina
- 49.4 kontrola BMI, tlak
- 49.5 palpacija dojke, mamografija
- 49.6 PAPA test
- 49.7 digitorektalni pregled, test okultnog krvarenja
- 49.8 hormonska nadomjesna terapija

KOMPONENTA 3 - POSTUPCI MEDIKAMENTOZNOG I DRUGOG LIJEČENJA

-50 Medikacija - prepisivanje recepta/zahtjev/obnavljanje/injekcija

- 50.0 u ordinaciji (parenteralna)
- 50.1 u ordinaciji (oralna)
- 50.2 magistralni lijek na recept na teret HZZO
- 50.3 lijek na recept na teret HZZO
- 50.4 lijek na recept po preporuci specijalista na teret HZZO
- 50.5 lijek na recept prema zakonu o prometu opojnih sredstava na teret HZZO
- 50.6 lijek na recept na teret pacijenta
- 50.7 bezreceptni lijekovi
- 50.8 druga označena medikacija
- 50.9 druga medikacija, nespecificirana

KOMPONENTA 4 - REZULTATI PRETRAGA

-61 Rezultati izvještaja drugih davatelja usluga- pregleda, testova, snimanja,

61.0 otpusno pismo bolnice

61.1 biokemijski laboratorij

61.2 mikrobiološki laboratorij

62.3 Rtg

62.4 ultrazvuk

62.5 elektrodijagnostike: EEG, EKG, EMG

62.6 CT, MR

62.7 fizioterapija

62.8 druge terapije

KOMPONENTA 5 – ADMINISTRATIVNO

-62 Administrativni postupci

62.0 prijava zarazne bolesti

62.1 prijava maligne neoplazme

62.2 prijava dizabiliteta

62.3 prijava ovisnika o psihoaktivnim drogama

62.4 doznaka (bolovanje)

62.5 liječnička svjedodžba

62.6 potvrda o liječenju

KOMPONENTA 6 - UPUĆIVANJE I DRUGI RAZLOZI DOLASKA

-63 Nespecificirani kontrolni pregled

63.0 kontrolni pregled dojenčadi

63.1 kontrolni pregled male djece

63.2 kontrolni pregled odraslih

63.3 kontrolni pregled starijih od 65 godina

-66 Upućivanje drugom davatelju usluga/sestri/terapeutu/socijalnom radniku (isključuju se liječniku)

66.0 sestri

66.1 fizioterapeutu

66.2 socijalnom radniku

66.3 primalji

66.4 psihologu/mentalno zdravlje

66.5 dijetetičar/nutricionist

66.6 kućna njega

66.7 pomoć u kući

-67 Upućivanje liječniku - specijalisti - na kliniku - u bolnicu

67.0 specijalisti

67.1 u bolnicu

67.2 na kliniku

67.3 na LK

67.4 razvrstavanje djece

67.5 ocjenu funkcionalne sposobnosti

-68 Drugo upućivanje

68.0 biokemijski laboratorij

68.1 pretragu urina

68.2 mikrobiološki laboratorij

68.3 Rtg

68.4 ultrazvuk

68.5 elektrodijagnostika: EEG EKG EMG

68.6 CT MR

68.7 fizioterapiju

68.8 drugu terapiju

-69 Drugi razlozi dolaska nespecificirani

Ovaj prijedlog izrađen je kao prednacrt. Prazna mesta u klasifikaciji mogu se popuniti, a dodavanjem znamenaka na petom mjestu moguće je specificirati praktički sve zahtjeve od strane svih korisnika/ovisnika. Konačni službeni external design za potrebe dovršavanja ovog prednacrta trebaju dati Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatska liječnička komora, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, Hrvatska udruga obiteljske medicine i Katedra za obiteljsku medicinu Medicinskog fakulteta.

5. Zaključci

Normizacija medicinskog zapisa ovisi o nekoliko uvjeta: posjedovanje računalne opreme, posjedovanje licenciranih računalnih programa, i posjedovanje podatkovne norme po kojoj svi članovi timova upisuju ujednačene podatke. Obzirom da Klasifikacijska struktura ICPC-2 dopušta, preporuča i poziva da se na razini pojedinih država, ili lokalno, trebaju odrediti posebne šifre za razloge traženja medicinske pomoći ili medicinske postupke za koje se na razini države ili lokalno dogovore ili odrede potrebe, u ovom članku autori specificiraju prijedlog «Hrvatske dopune Međunarodne klasifikacije primarne zdravstvene zaštite». Ove dopune neophodne su za njenu primjenu u hrvatskom zdravstvenom osiguranju, zdravstvenoj statistici i medicinskoj informatici. Imenovane i druge relevantne institucije te drugi zdravstveni autoriteti trebaju upotpuniti predloženi popis svojim zahtjevima i upitima. Nabavkom centralnog informacijskog sustava te 5 licenciranih aplikativnih rješenja za timove primarne zdravstvene zaštite stečeni su, uz ostale, najvažniji uvjeti za primjenu ICPC-2. Korištenjem proširenog ICPC-2 podatkovne norme, Hrvatska bi bila prva zemlja u kojoj se ICPC koristi u dnevnom radu, jednako kao što je bila prva kad su osnivani domovi zdravlja ili otpočinjale prve specijalizacije iz obiteljske medicine i time započela još jedno novo poglavje u povijesti primarne zdravstvene zaštite..

6. Literatura

1. Toth M, Šabljan D. Popis dijagnostičkih i terapijskih postupaka u zdravstvenim djelatnostima. Zagreb: Republički fond zdravstvenog osiguranja i zdravstva Hrvatske, 1992.
2. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema (Deseta revizija), Svezak 1. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb. 1994.
3. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema (Deseta revizija), Svezak 2. Priručnik za uporabu. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb. 1994.
4. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, Volume 3. Alphabetical Index, WHO, Geneva, 1994.
5. WONCA International Classification Committee: The International Classification of Primary Care, Second Edition. Oxford University Press, Oxford, 1998.
6. Lamberts H and Wood M (Ed.). ICPC: International Classification of Primary Care. Oxford University Press, Oxford, 1987.
7. Lamberts H, Hofmans-Okkes I. Episode of Care: a core concept in family practice. *The Journal of Family Practice*; 1996; 42.
8. Van Klacht naar Diagnose [From complaint to Diagnosis]. Bussum, Coutinho, 1998.
9. Hoffmans-Okkes I M and Lamberts H. The International Classification of Primary Care (ICPC): new applications in research and computer based patient records in family practice. *Family Practice*. 1996; 42: 294-302 .
10. Call for Applications. Academic part-time posts (T2) in Family Medicine. University of Malta; 29/family medicine 00, 2000.
11. Okkes IM, Jamoulle M, Lamberts H and Bentzen N. ICPC-2-E: the electronic version of ICPC-2. Differences from the printed version and the consequences. *Family Practice*. 2000; 17: 101-106.
12. Lamberts H, Wood M, Hofmans-Okkes I, eds. The International Classification of Primary Care in the European Community. Oxford: Oxford University Press, 1993.
13. Budak A, Tiljak H. Pojavnost bola i terapijski odgovor liječnika opće i obiteljske medicine. *Medicus* 1999;8:103-8.
14. De Maeseneer J. Consultation behaviour of the Flemish general practitioners: facts against myths. U: International Congress on Primary Health Care. Antwerp, 1988. Antwerp : Vlaams Huisartsen Institut vzWM,1988:80-117.
15. Brage S, Bensten BG, Bjerkedal T, Nygard JF, Tellnes G. ICPC as a standard classification in Norway. *Fam Pract* 1996;13:391-6.
16. Okkes IM, Becker HW, Bernstein RM, Lamberts H. The March 2002 update of the electronic version of ICPC-2. A step forward to the use of ICD-10 as a nomenclature and a terminology for ICPC-2. *Fam Pract*. 2002 Oct;19(5):543-6.
17. Kounalakis DK, Lionis C, Okkes I, Lamberts H. Developing an appropriate EPR system for the Greek primary care setting. *J Med Syst*. 2003 Jun;27(3):239-46.
18. Okkes IM, Oskam SK, Lamberts H. The probability of specific diagnoses for patients presenting with common symptoms to Dutch family physicians. *J Fam Pract* 2002; 51: 31-36.[ISI][Medline]
19. Okkes IM, Polderman GO, Fryer GE et al. The role of family practice in different health care systems. A comparison of reasons for encounter, diagnoses, and interventions in primary care populations in the Netherlands, Japan, Poland, and the United States. *J Fam Pract* 2002; 51: 72. [Medline]
20. Lamberts H and Wood M. The birth of the International Classification of Primary Care (ICPC). Serendipity at the border of Lac Léman. *Family Practice* 2002; 19: 433-435.
21. O'Halloran J, Miller GC, Britt H. Defining chronic conditions for primary care with ICPC-2. *Fam Pract*. 2004 Aug;21(4):381-6.

22. Channing Rodgers RP, Sherwin Z, Lamberts H, Okkes IM. ICPC Multilingual Collaboratory: A Web- and Unicode-Based System for Distributed Editing/Translating/Viewing of the Multilingual International Classification of Primary Care. *Medinfo*. 2004;2004:425-9.
23. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2000. godinu. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2001.
24. Nardelli-Kovačić M. Prikaz zdravstvene zaštite na otoku - otok Mljet. *Med Fam Croat* 1996;4:31-34.
25. Katić M, Perinović R, Žalac D, Jovanović A. Razlozi dolaska bolesniku bolesnika liječniku opće medicine. (Primjena Međunarodne klasifikacije za primarnu zaštitu). *Med Fam Croat* 1994;2:5-12.
26. Tiljak H. Umirovljenje kao odrednica korištenja primarne zdravstvene zaštite. (magistarski rad). Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1996.
27. Zelić-Havić I, Zukarnović M. Posjet praksi kao mogućnost procjene kvalitete rada u općoj medicini. *Med Fam Croat* 1997; 5:49-54.