

Tko je pouzdaniji izvor medicinskih informacija – liječnik ili internet?

A More Reliable Source of Medical Information – Physicians or Internet?

**Ivana Klinar, Adela Kolumbić Lakoš, Dražen Kovačić, Azijada Šrkalović-Imširagić,
Carmen Hadžić-Kostrenčić, Maja Gašparić, Gordan Maleković**

Pliva Hrvatska d.o.o.

10000 Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 25

Sažetak Velik broj korisnika interneta traži odgovore na brojna medicinska pitanja, a portali sa savjetima o zdravom načinu života i medicinskim sadržajima sve su popularniji. Internetske stranice koje sadržavaju medicinske informacije moraju uđovoljavati utvrđenim kriterijima kvalitete koje je definirala Organizacija UN-a te zastupati 8 principa HON Code of conduct, principa, a to su: transparentnost, vjerodostojnost, privatnost i zaštita podataka, ažuriranje informacija, oglašavanje, odgovornost i pristupačnost. Internetska komunikacija između liječnika i bolesnika složena je i zahtijeva osim kvalitete, ažurnost i vjerodostojnost prezentiranih informacija uz istodobno poštovanje etičkih principa i privatnosti bolesnika. U mnogim radovima istaknut je pozitivan utjecaj interneta, ali utjecaj na promjenu zdravstvenog ponašanja i cijeli zdravstveni sustav treba tek istražiti. Bolesnici prvo pretražuju internet kako bi saznali nešto o svojim simptomima i bolesti, ali nakon toga odlaze liječniku kako bi porazgovarali o svom zdravstvenom problemu i lakše odlučili kako pristupiti rješavanju problema i liječenju. Uloga educiranoga zdravstvenog radnika ostaje i dalje vodeća i nezamjenjiva u donošenju pravih odluka o liječenju i rehabilitaciji. Zdravstveni radnici, a pogotovo liječnici i farmaceuti najbolji su izvor informacija za bolesnika, a njihova je uloga uputiti na kvalitetne medicinske informacije na internetu.

Ključne riječi: internet, komunikacija bolesnik - liječnik, zdravstveni portali

Summary As a large number of Internet users search for answers to numerous health questions, the portals with advice on healthy lifestyles and medical contents are becoming increasingly popular. Internet pages containing medical information must comply with the relevant quality criteria defined by the UN and with the 8 HON Code of Conduct principles, i.e. transparency, trustworthiness, privacy and data protection, up-dated information, advertising, accountability and accessibility. Internet communications between physicians and patients are very complex. The presented information should comply with quality criteria and be updated and trustworthy, while complying with ethical principles and protecting privacy of patients. Although many papers emphasize positive effects of the Internet, its impact on changes in health habits and the entire healthcare system is yet to be investigated. Patients first browse the Internet searching for information on their symptoms and diseases, and then visit physicians to discuss their health problems and thus make an easier decision on their treatment. However, a competent healthcare provider keeps the leading and irreplaceable role in making right decisions on treatment and rehabilitation. Healthcare providers, and especially physicians and pharmacists, are the best source of information for patients and their role is to advise patients where to look for high quality information on the Internet.

Key words: Internet, patient – physician communication, health portals

Kao i u drugim područjima internet je našao svoju primjenu i u medicini. Ona se očituje u olakšanoj komunikaciji bolesnika i liječnika putem e-pošte (1), pretraživanju biomedicinskih baza podataka i od strane bolesnika i liječnika, planiranju kliničkih istraživanja te "on-line" edukaciji liječnika, kao i u jednostavnijem praćenju stručne literature zdravstvenih radnika (2-6). Danas postoje brojni radovi koji upućuju na veliku ulogu interneta u edukaciji bolesnika, ali i potvrđuju nezamjenjivo mjesto liječnika u dijagnostici, liječenju i rehabilitaciji, što ćemo prikazati u ovom radu.

Pretražuju li bolesnici internet?

Velik broj korisnika interneta traži odgovore na brojna medicinska pitanja, a portali sa savjetima o zdravom načinu života i medicinskim sadržajima sve su popularniji (7). U SAD-u 80-85% svih odraslih osoba koje se koriste internetom traži informacije o zdravlju i medicini (8, 9), 60% u Sjevernoj Europi, 40% u Istočnoj i 20-30% u Južnoj Europi (10). Dvije trećine korisnika interneta potvrđuju da se koriste internetom u potrazi za medicinskim informacijama

ma (11). Istraživanja su potvrdila veliku ulogu interneta u svakodnevnom radu liječnika, njih više od 95% koristi se internetom, a 62% navodi da je internet važan za njihovu praksu (12).

Hrvatska je u 2009. godini imala 1,2 milijuna korisnika interneta, a prema novijim istraživanjima Eurostata iz 2009. godine, 50% građana koristi se internetom (13, 14). Prije dvije godine proslavili smo petnaestu godišnjicu postojanja interneta u Hrvatskoj (15).

U Hrvatskoj je do danas proveden malen broj istraživanja o korištenju internetom u medicini i komunikaciji između bolesnika i liječnika (16, 17). Istraživano je korištenje interneta u edukaciji liječnika i studenata medicine (18-26). Međutim, zbog pomanjkanja liječnika u Hrvatskoj (27), uvođenja novih oblika zdravstvenog osiguranja, stalnih zdravstvenih reformi, bolesnici se snalaze sami i traže informacije o svojim simptomima i bolesti. Bolesnici tako dobivaju aktivnu ulogu u očuvanju svog zdravlja i u liječenju (28).

Kvaliteta medicinskih internetskih portala

Internetske stranice koje sadržavaju medicinske informacije moraju udovoljavati utvrđenim kriterijima kvalitete koje je definirala Organizacija UN-a te zastupati 8 principa HON Code of conduct, a to su: transparentnost, vjerodostojnost, privatnost i zaštita podataka, ažuriranje informacija, oglašavanje, odgovornost i pristupačnost (29). U siječnju 2004. godine Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) donijela je statut po kojem zdravstvene informacije do 2015. godine moraju biti dostupne svakomu (30, 31).

U literaturi su opisana pretraživanja interneta koja se odnose na zdravlje i medicinu. Objavljen je podatak da se 4,5% svih pretraživanja odnosi na pojmove vezane uz zdravlje i medicinu. Zdravlje i medicina nisu u vrhu tema koje se pretražuju na internetu. Više od 95% korisnika doći će na stranice posvećene zdravlju putem nekog od pretraživača (32).

U svom istraživanju za 2007. godinu dobili smo podatak da se internetski pretraživač rabi u 70%, a da važnu ulogu imaju unutarnji izvori, kao npr. www.pliva.com, ili portal www.plivamed.net (portal za zdravstvene radnike) te internetske stranice PLIVNIH proizvoda putem kojih se dolazi na portal PLIVA zdravlje.hr koji je namijenjen općoj populaciji (33).

Tajvanski stručnjaci proveli su istraživanje u kojem su željeli utvrditi jesu li Google i Yahoo izvor najkvalitetnijih web-stranica, tj. dobiti odgovor hoće li putem pretraživača korisnici dobiti najkvalitetnije stranice objavljene u njihovoj zemlji posvećene zdravlju i medicini. U istraživanje su uključili 50 najkvalitetnijih certificiranih stranica nagrađenih u svojoj zemlji. Google je prepoznao samo 20, a Yahoo 15 nagrađenih i provjerenih stranica (34). Isti istraživači napravili su jedan dodatak općem pretraživaču kako bi se i osobe koje ne mogu procijeniti kvalitetu specijaliziranih portala bolje snazale u pretraživanju (35).

Internetska komunikacija između liječnika i bolesnika

Internetska komunikacija između liječnika i bolesnika složena je i zahtijeva osim kvalitete, ažurnost i vjerodostojnost prezentiranih informacija uz istodobno poštivanje etičkih principa i privatnosti bolesnika (36). Danas se postavlja pitanje kakva je uloga liječnika, farmaceuta i zdravstvenih djelatnika.

Potreba bolesnika za medicinskim servisima na internetu je velika, a istražena je u nekoliko zapadnoeuropejskih zemalja i u SAD-u (28, 37-43).

Do sada je istraženo da medicinske informacije na internetu i općenito internetske servise češće rabe žene za sebe i za potrebe svoje obitelji. Bolesnici danas traže dodatne informacije, drugo mišljenje, osobito ako u takvoj komunikaciji ostaju anonimni i usluga je besplatna (28).

Mogućnost pretraživanja interneta u potrazi za medicinskim informacijama prepostavlja dostupnost interneta, informaciju o postojanju takvih stranica i informatičku pismenost, koja podrazumijeva snalaženje na internetu i pronalaženje kvalitetnog i pouzdanog sadržaja (28).

U jednome kanadskom istraživanju korisnici navode kako žele informacije o prevenciji bolesti, i to o vježbanju, prehrani, putovanjima, cijepljenju. Na taj način pripremaju se za posjet liječniku jer im ovo prikupljanje podataka pomaze da postave pravo pitanje liječniku i donesu vlastite odluke (44).

U mnogim radovima istaknut je pozitivan utjecaj interneta, ali utjecaj na promjenu zdravstvenog ponašanja i cijeli zdravstveni sustav treba tek istražiti (45). Dobar je primjer novodijagnosticiranih bolesnika s rakom koji trebaju puno informacija i edukacije iz postavljanja i tumačenja dijagnoze i liječenja. Potpora tijekom 24 sata, dostupnost svih sedam dana u tjednu, najnovije informacije, mogućnost čitanja različitih edukativnih materijala velike su prednosti koje internet pruža ovoj skupini bolesnika (46). Bez obzira na sve mogućnosti interneta, liječnici i dalje ostaju najpouzdaniji izvor informacija za bolesnike. Međutim, u nekim istraživanjima bolesnici prije posjeta liječniku pretražuju internet, a samo ih 11% prvo odlazi liječniku (47).

U nedavnom istraživanju, objavljenom u NEJM-u koje je provedeno na 16.000 bolesnika, korisnika interneta, utvrđeno je da bez obzira na velike mogućnosti korištenja internetom i dostupnost kvalitetnih medicinskih informacija, bolesnici i dalje imaju veliko povjerenje u svoje liječnike. Prema ovom istraživanju bolesnici prvo pretražuju internet kako bi saznali nešto o svojim simptomima i bolesti, ali nakon toga odlaze liječniku kako bi porazgovarali o svom zdravstvenom problemu i lakše odlučili kako pristupiti rješavanju problema i liječenju. Bolesnici su istaknuli da povjerenje u neke druge izvore zdravstvenih i medicinskih informacija stalno raste, a jedan od najmoćnijih medija i dalje je televizija. Velik broj bolesnika u ovom istraživanju koristi se i e-mailom u direktnoj komunikaciji sa svojim liječnicima (48).

Nisu sve informacije o lijekovima na internetu visoke kvalitete. Naime, proučavanjem informacija o lijekovima na *Wikipediji* i *Medscapeu* utvrđeno je dosta propusta i pogrešaka. U *Wikipediji* nema podataka o doziranju, odgovori su često nedostatni, a mogu se pronaći odgovori na otprilike 40% svih upita o lijekovima (49). Dakle, korisnici interneta mogu tek u suradnji sa svojim liječnicima saznati za pouzdane i kvalitetne informacije na internetu.

Tijekom prošle godine stručnjaci iz HON-a ispitivali su kako pronaći kvalitetan i zadovoljavajući odgovor na specifičan upit. To je u svim dosadašnjim analizama u kojima je ispitivana kvaliteta ponuđenog sadržaja na zdravstvenom i medicinskom portalu korak dalje jer se istražuje mogućnost dobivanja kvalitetnog odgovora na postavljeno pitanje, i to na engleskom, francuskom i talijanskom jeziku. Izradili su automatski sustav praćenja i u setovima od po 100 pitanja, a u svom istraživanju su na 70 dobili zadovoljavajući odgovor. Upiti su skupljani s različitih foruma i iz rubrike često postavljenih pitanja na specijaliziranim zdravstvenim portalima (50). Istraživanjem je utvrđeno da je talijanski jezik mnogo teže pratiti automatskim sistemima praćenja. Zbog bogatstva padeža možemo zamisliti koliko bi problema bilo u automatskom praćenju odgovora na hrvatskom jeziku.

Informacije koje se pronađu na internetu pomažu bolesnicima da bolje razumiju svoj problem, da donesu bolje odluke i pomažu im da se mogu bolje brinuti o svom zdravlju. U velikom europskom istraživanju u koje su uključene Danska, Njemačka, Grčka, Latvija, Norveška, Poljska i Portugal zaključeno je da je još uvijek najvažniji direktni kontakt s liječnikom. Od svih medija, izvora medicinskih informacija, internet je u Njemačkoj na sedmome mjestu (51), ali u Danskoj na drugome mjestu. Gotovo četvrtina ispitanika (23%) koristi se servisima za postavljanje pitanja o zdravstvenim problemima. Od početka 2009. godine danski liječnici su obavezni ponuditi *on-line* servise za svoje bolesnike (52).

Ostale studije o utjecaju interneta i informacija pronađenih na internetu napravljene su uglavnom u SAD-u. U istraživanju provedenom na 60.000 kućanstava utvrđeno je da iako se internet puno rabi, upotreba nije tolika koliko se često objavljuje. Nakon pronalaženja informacija bolesnici uglavnom neće dalje tražiti zdravstvenu zaštitu (53).

U kontroliranim, randomiziranim istraživanjima dokazano je da je grupa bolesnika koja preko portala dobiva dodatne informacije i ima mogućnost slanja e-maila u kliniku ili svom liječniku, zadovoljnija od kontrolne skupine. Gotovo polovina ovih bolesnika koji šalju i e-mail voljna je platiti za takvu vrstu usluge i po 2 dolara po poruci. Bolesnici su osobito istaknuli pogodnosti korištenja portala, manje komunikacijskih barijera i direktni odgovor liječnika. Mnogo je više informacija i psihosocijalnog sadržaja uključeno u e-mail poruke nego u telefonske razgovore tako da je dokazano da je to još jedan korak naprijed u poboljšanju odnosa između bolesnika i liječnika (54). I liječnici su zadovoljni ovakvim načinom komunikacije, po poruci obično potroše 1 do 5 minuta (55).

Tijekom 2007. godine provedena je *on-line* anketa korisnika servisa Vaša pitanja na portalu PLIVAzdravlje. Anketom je obuhvaćeno više od 2700 korisnika servisa, a 919 ih je odgovorilo na sva pitanja. Utvrđeno je da bolesnici prije odlaska liječniku postavljaju pitanja na portalu. Međutim, nakon zaprimljenog odgovora, njih gotovo 50% odlazi ponovo liječniku kako bi razgovarali o svome zdravstvenom problemu (56).

Moramo biti svjesni promjene uloge današnjeg bolesnika koji je postao aktivni potrošač zdravstvene zaštite. Liječnici i bolesnici postaju partneri, a uloga liječnika je upućivati na kvalitetne informacije koje se objavljaju na internetu, što se naziva internetsko propisivanje. Informatika posvećena bolesnicima postaje na ovaj način integralni dio edukacije samih liječnika (57). Komunikacija je važan dio briže za bolesnika i pozitivna komunikacija i pozitivno utječe na samoliječenje i rehabilitaciju (58).

Zaključak

Zaključno možemo reći da je uloga interneta u edukaciji bolesnika velika, da se bolesnici često pripremaju za odlazak liječniku tražeći informacije o svome zdravstvenom problemu za sebe i svoje najbliže. Međutim, uloga educiranoga zdravstvenog radnika ostaje i dalje vodeća i nezamjenjiva u doноšenju pravih odluka o liječenju i rehabilitaciji. Zdravstveni radnici, a pogotovo liječnici i farmaceuti najbolji su izvor informacija za bolesnika, ali i njihovi osobni savjetnici koji će u budućnosti upućivati na kvalitetne sadržaje medicinskih informacija na internetu i uključiti se u e-mail komunikaciju sa svojim bolesnicima.

Literatura

1. PALLEN M. Guide to the Internet: The World Wide Web. BMJ 1995;311:1552-56.
2. COIERA E. Medical Informatics. BMI 1995;310:1381-86.
3. JERKOVIĆ B. Suvremena informacijska tehnologija u prijavljanju i razmjeni informacija iz područja biomedicine i biokemije. Lječ Vjesn 1995;117:188-93.
4. SAPUNAR D, CAMBI-SAPUNAR L. Internet u medicini. Lječ Vjesn 1996;118:165-71.
5. GLOWNAIK JV. Medical Resources on the Internet. Ann Intern Med 1995;123(3):123-31.
6. SIMMLER MC, DESSEN P. The internet for the Medical and Scientific Community. Molec Hum Repr 1998;4(7):725-30.
7. NEMETH BLAŽIĆ T. Zdravlje i internet. Dostupno na: <http://www.zdravlje.hr/clanak.php?id=13002> Datum pristupa: 19. ožujka 2010.
8. Harris Poll Shows Number of "Cyberchondriacs"? Adults Who Have Ever Gone Online for Health Information? Increases to an Estimated 160 Million Nationwide http://www.harrisinteractive.com/harris_poll/index.asp?PID=792 Datum pristupa: 9. rujna 2008.
9. FOX S. Online Health Search 2006: Most internet users start at a search engine when looking for health information online. Very few check the source and date of the information they find. Dostupno na: http://www.pewinternet.org/PPF/r/190/report_display.asp. Datum pristupa: 9. ožujka 2010.
10. ANDREASSEN HK, BUJNOWSKA-FEDAK MM, CHRONAKI CE i sur. European citizen's use of E-health services: A study of seven countries. BMC Public Health. 2007 Apr 10;7:53. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/53>
11. FOX S. Health Information Online: Eight in ten internet users have looked for health information online, with increased interest in diet, fitness, drugs, health insurance, experimental treatments, and particular doctors and hospitals. Dostupno na:http://www.pewinternet.org/PPF/r/156/report_display.asp Datum pristupa: 9. ožujka 2010.
12. Taking the Pulse Europe. Dostupno na: http://www.manhattanresearch.com/files/PharmiWeb_Solutions/Taking_the_Pulse_Europe_v6_Deck_-_PharmiWeb.pdf Datum pristupa: 9. ožujka 2010.
13. CIAhttps://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/hr.html#Comm Datum pristupa 30. siječnja 2010.
14. Internet access and use in 2009. Dostupno na: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=STAT/09/176&format=HTML&aged=0&language> Datum pristupa: 9. ožujka 2010.
15. 15 godina Interneta u Republici Hrvatskoj. Dostupno na: <http://www.poslovni-software.com/news.php?ID=2609> Datum pristupa: 9. ožujka 2010.
16. KLINAR I, BELAVIĆ-BORČIĆ A, KURILIĆ T. Analiza korisnika specijaliziranog zdravstvenog Internet portala [www.PLIVAzdravlje.hr](http://PLIVAzdravlje.hr) i njihovi interesi Farm Glas 2004;60:217-21.
17. DELIĆ D, POLAŠEK O, KERN J. Internet health-information seekers in Croatia – who, what, and why? Med Inform Internet Med 2006 Dec;31(4):267-73.
18. DEŽELIĆ Đ. Internet u medicini – dosadašnji razvoj i perspektive. Acta Medica Croatica;2002;56(4-5);131-43.
19. KUKOLJA-TARADI S. Integracija interneta u medicinsko obrazovanje. Lječ Vjesn 2002;124:36-41.
20. IVEKOVIĆ H. Upraba računala među liječnicima primarne zdravstvene zaštite u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Lječ Vjesn 2002;124:228-31.
21. STEVANOVIĆ R. Zdravstveni informacijski sustavi. HČ-JZ 2005. dostupno na: <http://www.hcjz.hr/clanak.php?id=12541> Datum pristupa 10. ožujka 2010.
22. BRUMINI G. Stav liječnika i medicinskih sestara o informatizaciji u zdravstvu. Medix 2004;54/55:113-5.
23. KERN J, POLAŠEK O. Informacijska i komunikacijska tehnologija u ordinacijama obiteljske medicine u Hrvatskoj. Dostupno na: <http://www.ejbi.org/articles/200711/28/14.html> Datum pristupa 15. ožujka 2010.
24. KONČAR M, GVOZDANOVIC D. Primary Healthcare Information System – the Cornerstone for the Next Generation Healthcare Sector in Republic of Croatia. Int J Med Inform 2006;75, pp. 306-14.
25. KERN J, STRNAD M. Informatics in the Croatian Health Care System. Acta Med Croatica 2005;59, pp. 161-8.
26. STEVANOVIĆ R, STANIĆ A, VARGA S. Information System in Primary Health Care, Acta Med Croatica 2005;59, pp. 209-12.
27. BAGAT M, SEKELJ KAULARIĆ K. Physician Labor Market in Croatia. Croat Med J. 2006;47:376-84
28. UMEFJORD G, HAMBERG K, MALKER H i sur. The use of an Internet-based Ask the Doctor Service involving family physicians: evaluation by a web survey. Fam Pract. 2006 Apr;23(2):159-66. Epub 2006 Feb 7.
29. HONcode for medical and health Web sites. Dostupno na: <http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html>. Datum pristupa 10. ožujka 2010.
30. GODLEE F, PAKENHAM-WALSH N, NCAYIYANA D i sur. Can we achieve health information for all by 2015? Lancet 2004;364:295-300.
31. WHO. World report on knowledge for better health. Geneva: World Health Organization, 2004. Dostupno na: <http://www.who.int/rpc/meetings/en/WR2004AnnotatedOutline.pdf> Datum pristupa 15. ožujka 2010.
32. EYSENBACH G. Health-Related Searches on the Internet. JAMA. 2004;291:2946.
33. KLINAR I, OŽEGIĆ O, MEŠTROVIĆ T, KOLUMBIĆ-LAKOŠ A. Kako se koristi portal PLIVAzdravlje.hr Farm Glas 2008;64(11):605-12.
34. POLUNG CHANG, I-CHING HOU; CHIAO-LING HSU; HSI-ANG-FEN LAI Are Google or Yahoo a good portal for getting quality healthcare web information? AMIA Annu Symp Proc 2006;878.
35. LAI ML, CHANG P. Developing a Health Web Information Gatekeeper AMIA Annu Symp Proc 2006;997.
36. Ethical Guidelines for Use of Electronic Mail Between Patients and Physicians. The American Journal of Bioethics 2003; 3(3):W43-W47 Dostupno na: http://www.bioethics.net/journal/j_articles.php?aid=85. Datum pristupa 15. ožujka 2010.
37. COUCHMAN G, FORJUOH S, RASCOE TG. E-mail communications in family practice: what do patients expect? J Fam Pract 2001;50:414-8.

38. CAR J, SHEIKH A. E-mail consultations in health care: 1-scope and effectiveness. *BMJ*. 2004 Aug 21;329(7463):435-8.
39. CAR J, SHEIKH A. E-mail consultations in health care: 2-acceptability and safe application. *BMJ* 2004 Aug 21;329(7463):439-42.
40. KEDAR I, TERNULLO JL, WEINRIB CE i sur. Internet based consultations to transfer knowledge for patients requiring specialised care: retrospective case review. *BMJ* 2003 Mar 29;326(7391):696-9.
41. FOX S, RAINIE L. Vital decisions: how internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick. Pew Internet & American Life Project. 22 Mar 2002. www.pewinternet.org/reports/toc.asp?Report=59 datum pristupa 21. rujna 2008.
42. MOYER CA, STERN DT, DOBIAS KS i sur. Bridging the electronic divide: patient and provider perspectives on e-mail communication in primary care. *Am J Manag Care* 2002 May;8(5):427-33.
43. BROOKS RG, MENACHEMI N. Physicians' use of email with patients: factors influencing electronic communication and adherence to best practices. *J Med Internet Res* 2006 Mar 24;8(1):e2.
44. QUINTANA Y, FEIGHTNER JW, WATHEN CN, SANGSTER LM, MARSHALL JN. Preventive health information on the Internet. Qualitative study of consumers' perspectives. *Can Fam Physician*. 2001 Sep;47:1759-65.
45. RENAHEY E, CHAUVIN P. Internet uses for health information seeking: A literature review. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2006 Jun;54(3):263-75.
46. ANDERSON AS, KLEMM P. The Internet: friend or foe when providing patient education? *Clin J Oncol Nurs*. 2008 Feb;12(1):55-63.
47. HESSE BW, NELSON DE, KREPS GL i sur. Trust and sources of health information: the impact of the Internet and its implications for health care providers: findings from the first Health Information National Trends Survey. *Arch Intern Med* 2005;165(22):2618-24.
48. HESSE BW, RUTTEN LJ. Surveys of Physicians and Electronic Health Information. *N Eng J Med*; 2010:362(9):859-60.
49. CLAUSON KA, POLEN HH, BOULOS MN, DZENOWAGIS JH. Scope, completeness, and accuracy of drug information in Wikipedia. *Ann Pharmacother* 2008 Dec;42(12):1814-21.
50. CRUCHET S, GAUDINAT A, RINDFLESCH T, BOYER C. What about trust in the Question Answering world? AMIA Annu Symp Proc 2009.dostupno na: http://www.hon.ch/Conf/Docs/submittedpaper_QA_HON_NLM.pdf, datum pristupa 14. travnja 2010.
51. DUMITRU RC, GANSLANDT T, PROKOSCH HU. German healthcare consumer's perception of the Internet as a source of health related information. *Annu Symp Proc* 2006;224-28.
52. BECKJORD E, SPERO L. Health Trends in Europe 2005-2007: A Population-Based Survey *J Med Internet Res* 2008;10(4):e42.
53. BAKER L, WAGNER T, SINGER S, BUNDORF MK. Use of the Internet and E-mail for Health Care Information. *JAMA* 2003;289:2400-6.
54. LIN CT, WITTEVRONGEL L, MOORE L, BEATY BL, ROSS SE. An Internet-Based Patient-Provider Communication System: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2005;7(4):e47.
55. LEONG SL, GINGRICH D, LEWIS PR, MAUGER DT, GEORGE JH. Enhancing Doctor-Patient Communication Using E-mail: A Pilot Study. *J Am Board Fam Pract* 2005;18:180-8.
56. KLINAR I, BALAZIN A, BAŠIĆ M, KOLUMBIĆ-LAKOŠ A i sur. Interaktivni servis: Vaša pitanja na portalu PLIVAzdravlje. Dostupno na: <http://www.plivamed.net/?section=home&cat=t&show=1&id=16879> Datum pristupa 14. travnja 2010.
57. BARCLAY L. Mindful Communication Education May Help Prevent Burnout in Primary Care Physicians. Dostupno na: <http://www.medscape.com/viewarticle/709532> Datum pristupa: 14. travnja 2010.
58. TEUTSCH C. Patient-doctor communication. *Med Clin North Am* 2003;87:1115-45.

Adresa za dopisivanje:

Ivana Klinar, dr. med.

Pliva Hrvatska d.o.o.

10000 Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 25

e-mail adresa: ivana.klinar@pliva.hr**Primljeno / Received**

26. 05. 2010.

May 26, 2010

Prihvaćeno / Accepted

10. 06. 2010.

June 10, 2010

Izmjereno 6500 korisnika



www.plivamed.net

Recept stručnog usavršavanja

- bogatstvo stručnih vijesti i članaka
- on-line testovi
- PLIVA Vademecum
- stručni skupovi