

Upotreba ekspertnog sustava UpToDate u svrhu poboljšanja kvalitete zdravstvene skrbi u KBC-u Zagreb



UpToDate je tvrtka u vlasništvu multinacionalne izdavačke kuće Wolters Kluwer sa sjedištem u Nizozemskoj. Njezin je glavni proizvod elektronski ekspertni sustav UpToDate® koji se posljednjih 20 godina diljem svijeta upotrebljava u svrhu pomoći pri medicinskom odlučivanju na mjestu pružanja zdravstvene skrbi. Kompaniju su osnovali dr. Burton D. Rose i dr. Joseph Rush 1992. godine počevši s objavom materijala iz nefrologije, a kasnijim razvojem dodavani su materijali iz ostalih medicinskih specijalizacija. Ovaj sustav sastoji se od oko 60.000 stranica ekspertnih mišljenja s referencijama znanstvenih članaka, dodatno sadržava letke s informacijama za pacijente o nizu medicinskih stanja, uključuje pristup bazi monografija o lijekovima Lexi-comp s mogućnošću simuliranja interakcija među lijekovima, lijekovima i biljnim preparatima te među biljnim preparatima, sve bez ikakvih reklama i napisano na nepristran i objektivan način uz vanjsko recenziranje ekspertnih tekstova koji se redovito revidiraju 3 do 4 puta na godinu. Da bi se pristupilo ovom elektronskom informacijskom sustavu, potrebno je imati individualnu ili institucionalnu pretplatu, koja je u 2014. godini individualno iznosila 512 USD (1).

Baza UpToDate promiče samo medicinu utemeljenu na dokazima, a elektronska ekspertna mišljenja piše oko 5700 autora, urednika i recenzenata koji su svi renomirani eksperti u svojim medicinskim disciplinama. Bazi se može pristupiti preko interneta, mobilnih uređaja i osobnih računala.

Baza ima dodatne segmente poput: „What’s new“ u kojem urednici daju pregled najnovijih spoznaja u medicini objavljenih u znanstvenoj literaturi posljednjih tjedana te „Practice Changing UpDates“ gdje su istaknute nove smjernice ili preporuke za koje se očekuje da će uskoro promijeniti kliničku praksu, a tu je i oko 1500 članaka napisanih na engleskom jeziku specifično za pacijente kako bi se bolje informirali o bolesti od koje se liječe. Medicinski kalkulatori dostupni preko baze omogućuju da se točno i brzo obave mnogi medicinski proračuni (od klirensa kreatinina do doziranja inotropna prema tjelesnoj težini), a funkcija pretraživanja dopušta učinkovito pretraživanje baze tekstova, tablica i grafika, slika i informacija za pacijente (2).

UpToDate je najčešće upotrebljavan sustav za potporu pri

donošenju kliničkih odluka u svijetu. Više od 60 objavljenih istraživanja potvrđuje da je raširena upotreba UpDatea povezana s poboljšanom skrbi za pacijente i povećanjem bolničke učinkovitosti.

Veliko, multicentrično istraživanje o vrijednosti informacija pruženih kliničarima od medicinskih knjižnica koje su proveli američki National Network of Libraries of Medicine i University of North Carolina, Chapel Hill, pokazalo je da kliničari i specijalizanti najčešće rabe UpToDate kao pomoć pri kliničkom odlučivanju. Korisnici su rekli da im je UpToDate omogućio smanjenje mortaliteta u kliničkih pacijenata od 6% te da je zahvaljujući upotrebi UpDatea došlo do promjena u postavljenoj dijagnozi (25%), izboru lijeka (33%), planu terapije (31%), laboratorijskoj obradi (23%) i savjetu pacijentima (48%) uz prosječno smanjenje vremena obrade od 2,5 sati po pregledu pacijenta (3).

Pilot-istraživanje o upotrebi UpDatea provedeno na Sveučilištu u Chicagu na 10 liječnika obiteljske medicine u četiri obiteljske prakse koji su bili praćeni 5 tjedana pokazalo je da su oni koji su se koristili UpDateom u prosjeku znatno brže dolazili do odgovora na svoja klinička pitanja (našli bi odgovor za nekoliko minuta u usporedbi s periodom do 3 dana u kontrolnoj skupini) (4).

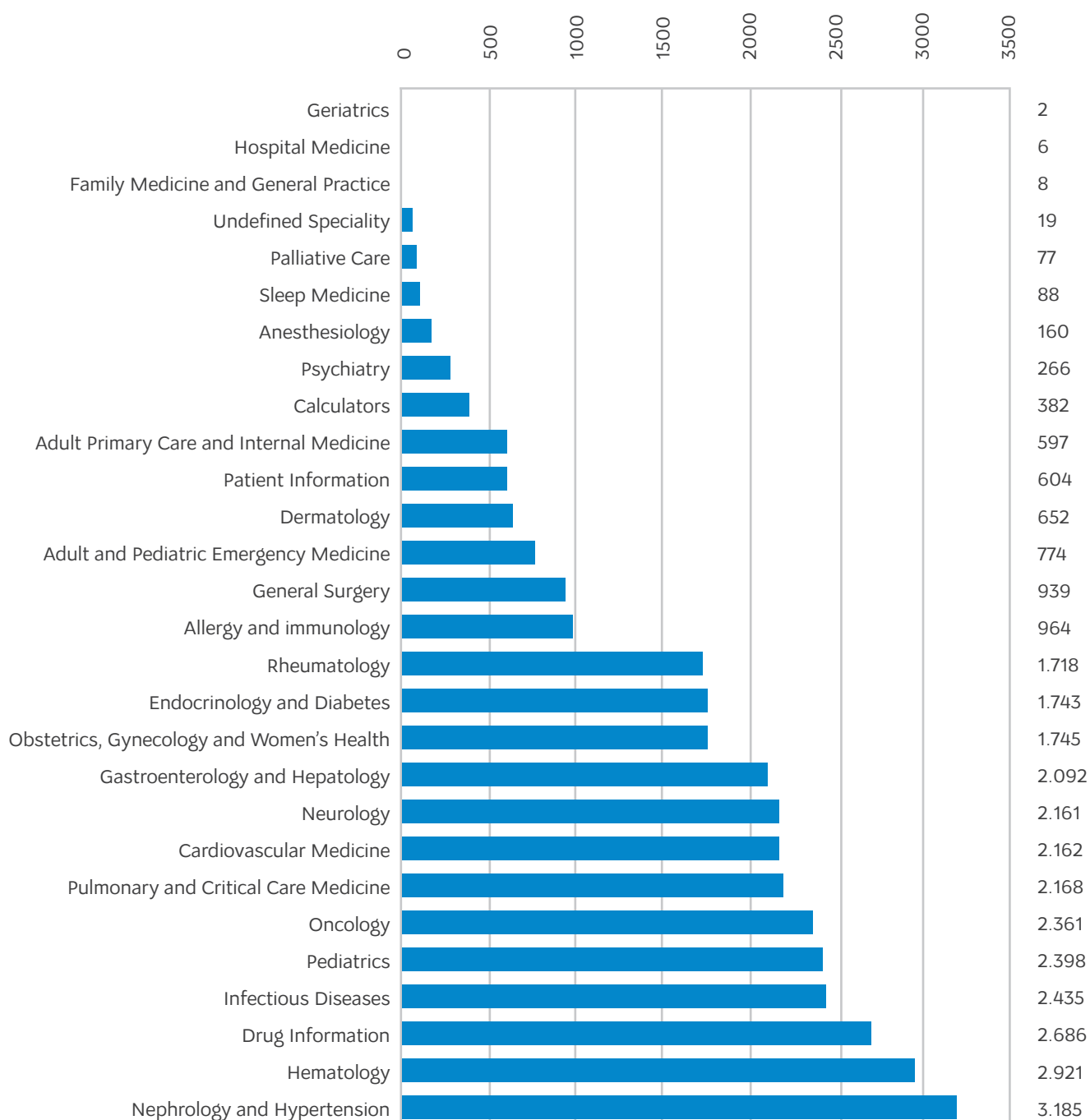
Dodatna su istraživanja pokazala da je upotreba UpDatea važna u dodiplomskoj i poslijediplomskoj edukaciji. Tako je istraživanje provedeno u Mayo klinici pokazalo da je upotreba UpDatea povezana s poboljšanim rezultatima specijalista interne medicine na ispitima za recertificiranje iz interne medicine (Internal Medicine Maintenance of Certification Examinations: IM-MOCE) (5). Dodatno, u multicentričnom istraživanju edukacijskih navika specijalizanata provedenom 2012. godine u SAD-u, pokazano je da 95% ispitanika smatra da je UpToDate najučinkovitiji resurs za specijalističku edukaciju, a za dodatnih 90% ispitanika UpToDate je bio prvi izvor informacija s kojim bi se konzultirali u slučaju kliničkog problema (6). Slično istraživanje na studentima medicine pokazalo je da ih se 64% koristi UpDateom kako bi se učinkovito pripremili za vizite te da se dodatnih 67% studenata konzultira s UpDateom pri prijemu novih pacijenata, ali i da izbjegavaju rabiti UpToDate za pripremu ispita (7). Općenito se može reći da se medicinskim

bazama podataka kao što su: MEDLINE, MD Consult, UpToDate, Cochrane Library i ProQuest liječnici koriste kako bi našli informacije povezane s kliničkom praksom (76%), za pripremu nastave (63%) i u svrhu istraživanja (57%), dok medicinske sestre preferiraju pristup bazama na materinjem jeziku i pristupaju im u svrhu izrade seminarskih radova (66%) i informiranja o kliničkoj praksi (56%) (8).

Slika 1. prikazuje broj upita prema bazi UpToDate u periodu od godinu dana od kada je pristup bazi postao dostupan sa svih računalnih radnih stanica KBC-a Zagreb te se vidi da zaposlenici bolnice na dnevnoj bazi gotovo 100 puta pretražuju UpToDate.

Iako još nisu provedena istraživanja učinka dostupnosti baze UpToDate na operativni trošak bolnica u Hrvatskoj, poboljšanje kvalitete zdravstvenih usluga i ishoda liječenja, ponderirajući rezultate stranih istraživanja, mogli bismo, prema broju upita na lokalnoj razini primjene, u sljedećoj godini u KBC-u Zagreb očekivati smanjenje incidencije komplikacija liječenja i do 6% uz smanjenje radnog opterećenja zaposlenika i skraćenje prosječnog trajanja hospitalizacija, što bi se sve trebalo odraziti na značajno smanjenje operativnog troška funkcioniranja bolnice u odnosu prema ranijem razdoblju.

TABLICA 1. Broj pristupa bazi UpToDate s raspona internetskih adresa KBC-a Zagreb u periodu od godinu dana od uvođenja



AUTORI

Marija Živković, Marijana Križić Erceg, Robert Likić
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
KBC Zagreb, Klinika za internu medicinu,
Zavod za kliničku farmakologiju,
Kišpatićeva 12, 10000 Zagreb, Hrvatska
e-mail: rlikic@kbc-zagreb.hr

LITERATURA

1. UpToDate website. Dostupno na: <http://www.uptodate.com/home/why-uptodate>. Datum pristupa: 12. 12. 2014.
2. UpToDate features. Dostupno na: <http://www.uptodate.com/home/features>. Datum pristupa: 12. 12. 2014.
3. Marshall JG, Sollenberger J, Easterby-Gannett S i sur. The value of library and information services in patient care: results of a multisite study. *J Med Libr Assoc* 2013;101:38–46.
4. Blackman D, Cifu A, Levinson W. Can an electronic database help busy physicians answer clinical questions? *J Gen Intern Med* 2002;17(Suppl1):220.
5. Reed DA, West CP, Holmboe ES i sur. Relationship of electronic medical knowledge resource use and practice characteristics with internal medicine maintenance of certification examination scores. *J Gen Intern Med* 2012;27:917–23.
6. Edson RS, Beckman TJ, West CP i sur. A multi-institutional survey of internal medicine residents' learning habits. *Med Teach* 2010;32:773–5.
7. Cooper AL, Elnicki DM. Resource utilisation patterns of third-year medical students. *Clin Teach* 2011;8:43–7.
8. Chiu YW, Weng YH, Lo HL, Shih YH, Hsu CC, Kuo KN. Comparison of accessing online databases between physicians and nurses in Taiwan. *Inform Health Soc Care* 2012;37:230–41.