

**Informacijski servis «*CMJ odgovara na  
Vaše kliničko pitanje!*»**

Helena Markulin

Medicinski fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu

---

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Procjenjuje se da se medicinsko znanje udvostručuje svakih pet godina;
- Istraživanja su pokazala da rezultati medicinskih istraživanja sporo ulaze u kliničku praksu, te je prepoznavanje tog raskoraka dovelo do razvoja medicine utemeljene na dokazima (engl. *Evidence-Based Medicine*);
- Povezivanje rezultata temeljnih i primijenjenih istraživanja sa svakodnevnom praksom je jedan od ključnih preduvjeta poboljšanja zdravstvene skrbi.

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Medicina utemeljena na dokazima označava promišljen i metodički pristup u postupku donošenja medicinske odluke;
- Kvalitetan medicinski dokaz (engl. *best evidence*) zauzima središnje mjesto u postupku kliničkog odlučivanja o skrbi za pojedinog bolesnika;

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Metodologija medicine utemeljene na dokazima objedinjuje traženje informacija, kritičku prosudbu, sažimanje informacija i primjenu informacija u svakodnevnoj kliničkoj praksi;
- Potrebne vještine za prakticiranje medicine utemeljene na dokazima uključuju: poznavanje informacijskih tijekova, oblikovanje strategije traženja informacija, pronalaženje izvora informacija, probir nađenih informacija, te analizu i interpretaciju informacija.

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Kliničku praksu utemeljenu na dokazima opisuje pet temeljnih koraka:
  1. Postavljanje kliničkog pitanja (answerable question),
  - 2. Traženje dokaza (searching for evidence),**
  3. Kritička prosudba dokaza (critically appraisal of the evidence),
  4. Klinička primjena dokaza (making a decision),
  5. Vrijednovanje (evaluating performance).

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

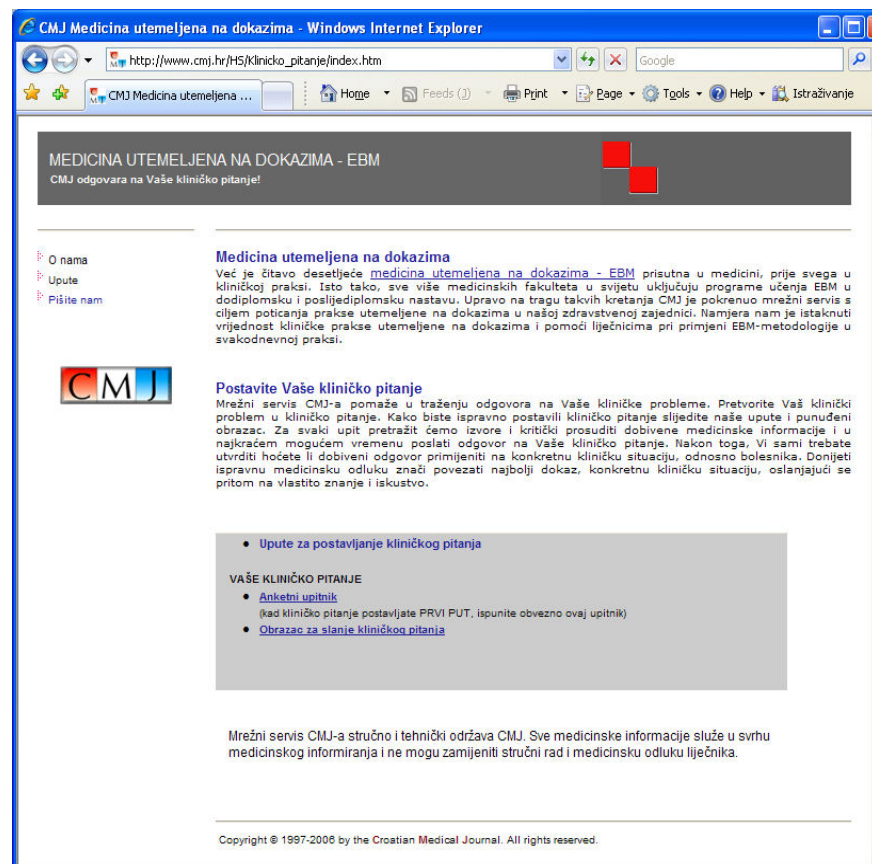
- Liječnici nedovoljno u praksi primjenjuju načela medicine utemeljene na dokazima ili zbog nedostatka informatičke pismenosti ili zbog nedostatka vremena;
- Kao potpora liječnicima pri prakticiranju medicine utemeljene na dokazima, prije svega u pronalaženju objavljenih dokaza, pojavio se model mrežnog informacijskog servisa.

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Središnja medicinska knjižnica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s uglednim medicinskim časopisom Croatian Medical Journal izgradila je i uspostavila mrežni informacijski servis;
- Informacijski servis nazvan “CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!”, nudi liječnicima znanstveno utemeljene odgovore na njihove kliničke probleme.

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

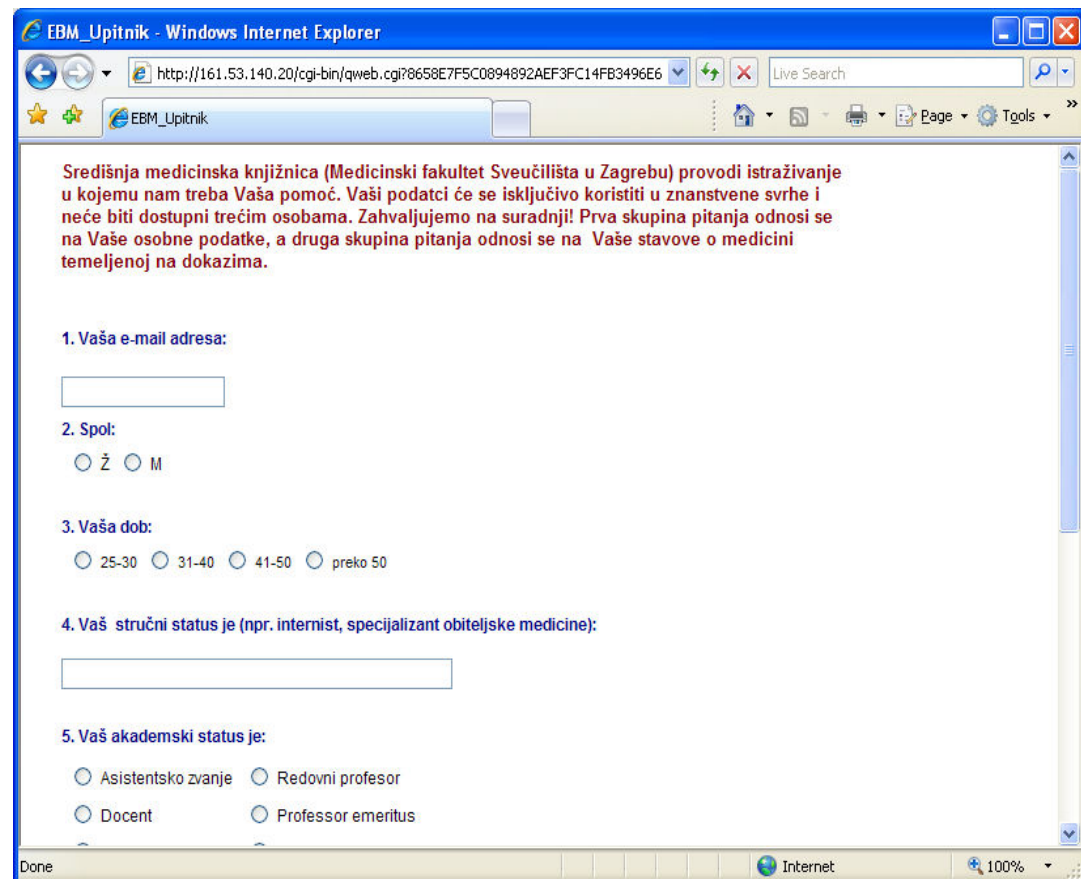
- [http://www.cmj.hr/HS/Klinicko\\_pitanje/index.htm](http://www.cmj.hr/HS/Klinicko_pitanje/index.htm)
- O nama, Upute, Anketni upitnik, Obrazac...
- eListen Survey & Data Collection Software (Scantron)





# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Anketni upitnik:



The screenshot shows a web browser window titled "EBM\_Upitnik - Windows Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://161.53.140.20/cgi-bin/qweb.cgi?8658E7F5C0894892AEF3FC14FB3496E6". The page content includes a red notice about data usage and five survey questions:

Središnja medicinska knjižnica (Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu) provodi istraživanje u kojemu nam treba Vaša pomoć. Vaši podatci će se isključivo koristiti u znanstvene svrhe i neće biti dostupni trećim osobama. Zahvaljujemo na suradnji! Prva skupina pitanja odnosi se na Vaše osobne podatke, a druga skupina pitanja odnosi se na Vaše stavove o medicini temeljenoj na dokazima.

1. Vaša e-mail adresa:

2. Spol:  
 Ž  M

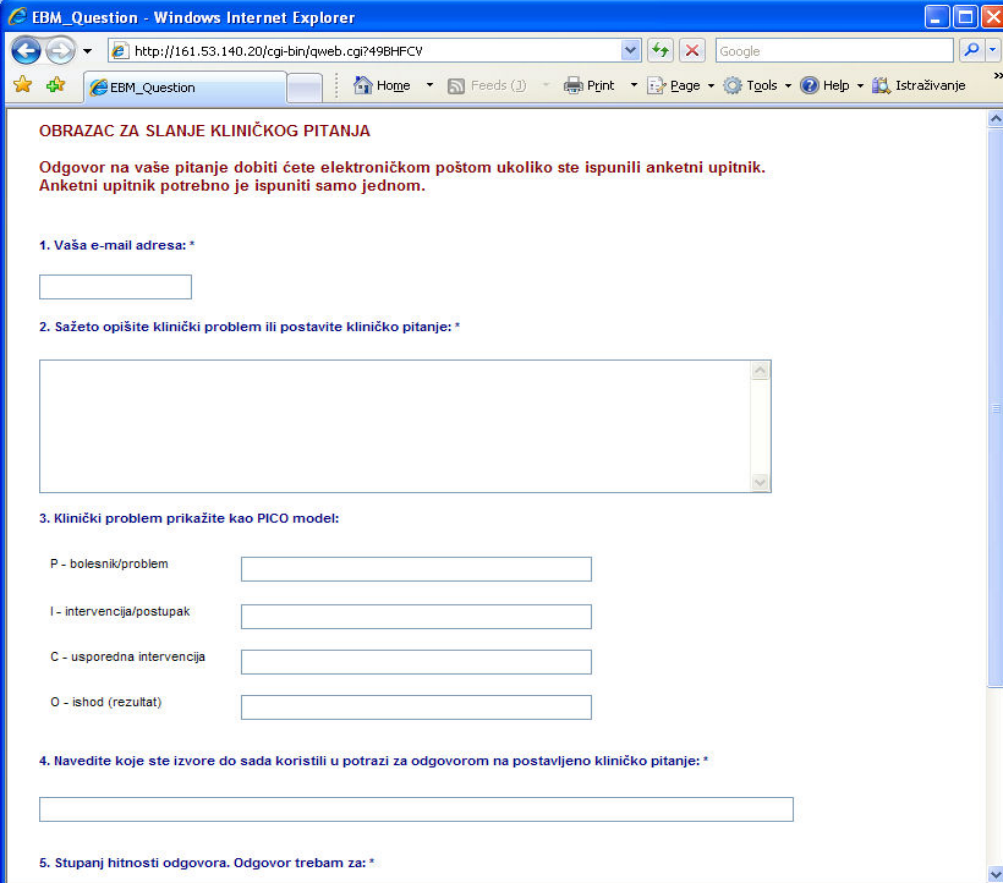
3. Vaša dob:  
 25-30  31-40  41-50  preko 50

4. Vaš stručni status je (npr. internist, specijalizant obiteljske medicine):

5. Vaš akademski status je:  
 Asistentsko zvanje  Redovni profesor  
 Docent  Professor emeritus

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Obrazac za slanje kliničkog pitanja:



EBM\_Question - Windows Internet Explorer

http://161.53.140.20/cgi-bin/qweb.cgi?49BHFCV

EBM\_Question

Home Feeds (1) Print Page Tools Help Istraživanje

**OBRAZAC ZA SLANJE KLINIČKOG PITANJA**

Odgovor na vaše pitanje dobiti ćete elektroničkom poštom ukoliko ste ispunili anketni upitnik. Anketni upitnik potrebno je ispuniti samo jednom.

1. Vaša e-mail adresa: \*

2. Sažeto opišite klinički problem ili postavite kliničko pitanje: \*

3. Klinički problem prikažite kao PICO model:

P - bolesnik/problem

I - intervencija/postupak

C - usporedna intervencija

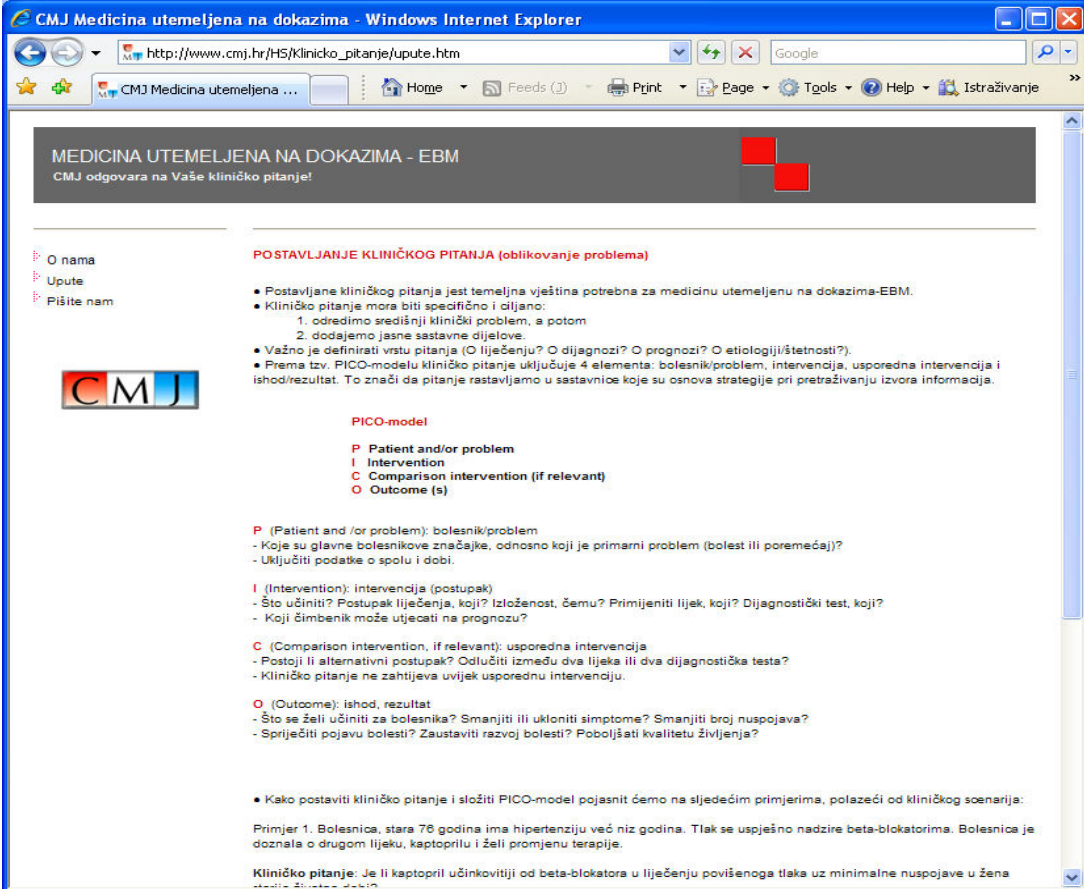
O - ishod (rezultat)

4. Navedite koje ste izvore do sada koristili u potrazi za odgovorom na postavljeno kliničko pitanje: \*

5. Stupanj hitnosti odgovora. Odgovor trebam za: \*

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Upute za slanje kliničkog pitanja:



CMJ Medicina utemeljena na dokazima - Windows Internet Explorer

http://www.cmj.hr/HS/Klinicko\_pitanje/upute.htm

MEDICINA UTEMELJENA NA DOKAZIMA - EBM  
CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!

O nama  
Upute  
Pišite nam

**POSTAVLJANJE KLINIČKOG PITANJA (oblikovanje problema)**

- Postavljane kliničkog pitanja jest temeljna vještina potrebna za medicinu utemeljenu na dokazima-EBM.
- Kliničko pitanje mora biti specifično i ciljano:
  1. odredimo središnji klinički problem, a potom
  2. dodajemo jasne sastavne dijelove.
- Važno je definirati vrstu pitanja (O liječenju? O dijagnozi? O prognozi? O etiologiji/štetnosti?).
- Prema tzv. PICO-modelu kliničko pitanje uključuje 4 elementa: bolesnik/problem, intervencija, usporedna intervencija i ishod/rezultat. To znači da pitanje rastavljamo u sastavnice koje su osnova strategije pri pretraživanju izvora informacija.

**PICO-model**

- P** Patient and/or problem
- I** Intervention
- C** Comparison intervention (if relevant)
- O** Outcome (s)

**P** (Patient and /or problem): bolesnik/problem  
- Koje su glavne bolesnikove značajke, odnosno koji je primarni problem (bolest ili poremećaj)?  
- Uključiti podatke o spolu i dobi.

**I** (Intervention): intervencija (postupak)  
- Što učiniti? Postupak liječenja, koji? Izloženost, čemu? Primijeniti lijek, koji? Dijagnostički test, koji?  
- Koji čimbenik može utjecati na prognozu?

**C** (Comparison intervention, if relevant): usporedna intervencija  
- Postoji li alternativni postupak? Odlučiti između dva lijeka ili dva dijagnostička testa?  
- Kliničko pitanje ne zahtijeva uvijek usporednu intervenciju.

**O** (Outcome): ishod, rezultat  
- Što se želi učiniti za bolesnika? Smanjiti ili ukloniti simptome? Smanjiti broj nuspojava?  
- Sprječiti pojavu bolesti? Zaustaviti razvoj bolesti? Poboljšati kvalitetu življenja?

• Kako postaviti kliničko pitanje i složiti PICO-model pojasnit ćemo na sljedećim primjerima, polazeći od kliničkog scenarija:

Primjer 1. Bolesnica, stara 76 godina ima hipertenziju već niz godina. Tlak se uspješno nadzire beta-blokatorima. Bolesnica je doznala o drugom lijeku, kaptoprilu i želi promjenu terapije.

**Kliničko pitanje:** Je li kaptopril učinkovitiji od beta-blokatora u liječenju povišenoga tlaka uz minimalne nuspojave u žena

## Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Za svaki upit vezan uz određeni klinički problem, pretražuju se medicinski informacijski izvori, te kritički prosuđuju nađene medicinske informacije, polazeći od načela i metodologije medicine utemeljene na dokazima;
- Korisnicima se u najkraćem mogućem vremenu, elektroničkom poštom šalje odgovor na kliničko pitanje, odnosno izbor literature koje sadržavaju pouzdane znanstvene dokaze.

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

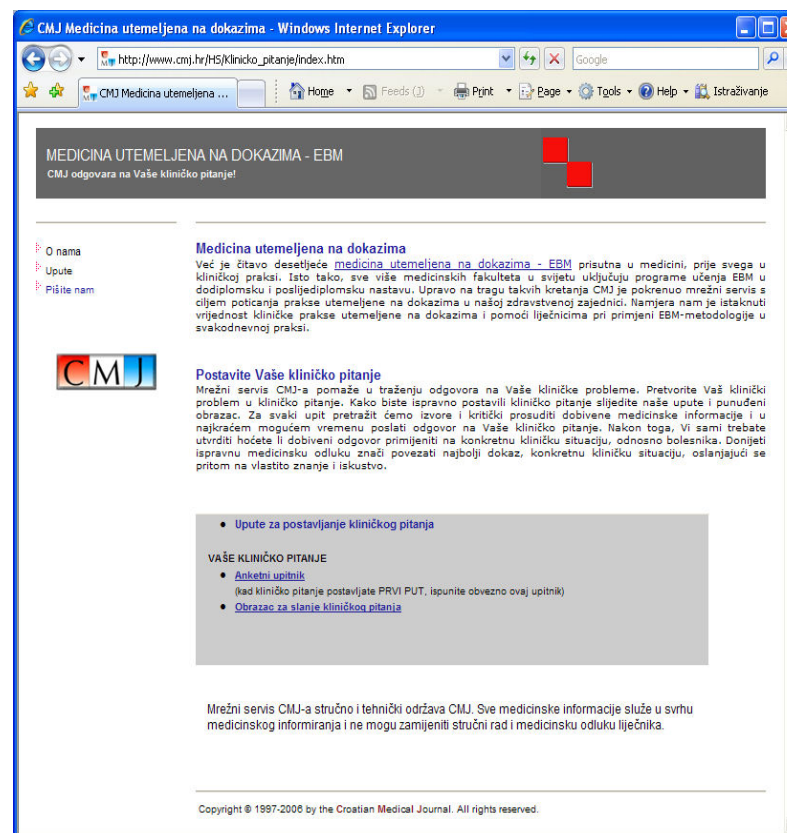
- Mogu li se pronađeni dokazi primijeniti na konkretnu kliničku situaciju, odnosno bolesnika, utvrđuje i odluku donosi isključivo liječnik koji je pitanje postavio.



The screenshot shows a web browser window titled "CMJ Medicina utemeljena na dokazima - Windows Internet Explorer". The address bar shows the URL "http://www.cmj.hr/H5/Klinicko\_pitanje/index.htm". The page content includes a header "MEDICINA UTEMELJENA NA DOKAZIMA - EBM" and "CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!". Below the header, there is a navigation menu with links for "O nama", "Upute", and "Pišite nam". The main content area features a section titled "Medicina utemeljena na dokazima" with a paragraph explaining the service. Below this is a section "Postavite Vaše kliničko pitanje" with a paragraph and a list of links: "Upute za postavljanje kliničkog pitanja", "VAŠE KLINIČKO PITANJE", "Anketni upitnik", and "Obrazac za slanje kliničkog pitanja". At the bottom, there is a footer with the text "Mrežni servis CMJ-a stručno i tehnički održava CMJ. Sve medicinske informacije služe u svrhu medicinskog informiranja i ne mogu zamijeniti stručni rad i medicinsku odluku liječnika." and a copyright notice "Copyright © 1997-2006 by the Croatian Medical Journal. All rights reserved."

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

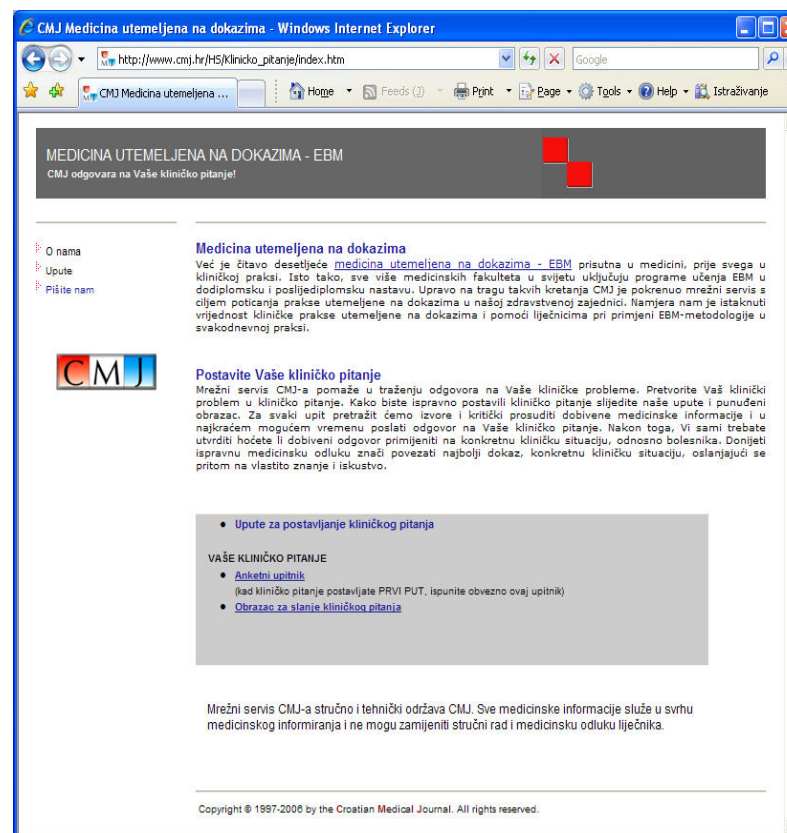
- U hrvatskom zdravstvenom sustavu nailazimo na :
  - a) nedovoljno razvijenu ICT infrastrukturu na razini zdravstvenih ustanova,
  - b) nedovoljnu osviještenost u medicinskoj zajednici o potrebi korištenja medicinskih informacijskih izvora i prakticiranja medicine utemeljene na dokazima.



The screenshot shows a web browser window titled "CMJ Medicina utemeljena na dokazima - Windows Internet Explorer". The address bar shows the URL "http://www.cmj.hr/H5/Klinicko\_pitanje/index.htm". The page content includes a header "MEDICINA UTEMELJENA NA DOKAZIMA - EBM" and "CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!". Below this, there is a navigation menu with "O nama", "Upute", and "Pišite nam". The main content area features a section titled "Medicina utemeljena na dokazima" with a paragraph of text. Below that is a section titled "Postavite Vaše kliničko pitanje" with a paragraph of text. At the bottom, there is a section titled "Upute za postavljanje kliničkog pitanja" and "VAŠE KLINIČKO PITANJE" with links for "Anketni upitnik" and "Obrazac za slanje kliničkog pitanja". The footer contains the copyright notice: "Copyright © 1997/2006 by the Croatian Medical Journal. All rights reserved."

# Informacijski servis «*CMJ odgovara na Vaše kliničko pitanje!*»

- Medicina traži rješenja za djelotvorno povezivanje onih koji stvaraju i pohranjuju medicinsko znanje i onih koji ga primjenjuju;
- Osobito u zemlji nejednolike i nedostatne informacijske infrastrukture, informacijski mrežni servis, mogao bi imati iznimno važnu ulogu u prijenosu valjanih, znanstveno utemeljenih medicinskih dokaza u kliničku praksu.



# Hvala na pozornosti!

Helena Markulin

E-mail: [hemar@mef.hr](mailto:hemar@mef.hr)

Medicinski fakultet Sveučilišta u  
Zagrebu

