



# HRVATSKI COCHRANE

PRVIH DESET GODINA  
2008. – 2018.





Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
*Hrvatski Cochrane, prvih deset godina: 2008. – 2018.*

---

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
*Hrvatski Cochrane, prvih deset godina: 2008. – 2018.*

---

*Uredništvo*

Irena Zakarija-Grković  
Tina Poklepović-Peričić  
Dalibora Behmen  
Rea Šćepanović

*Autori tekstova*

Dalibora Behmen, Frane Grubišić, Karmela Krleža-Jerić, Davor Lukšić, Ana Marušić  
Tina Poklepović-Peričić, Goran Poropat, Livia Puljak, Rea Šćepanović,  
Davor Štimac, Ana Utrobičić, Irena Zakarija-Grković

*Predgovor*

Zoran Đogaš  
Matko Marušić  
Mark Wilson

*Recenzija*

Damir Sapunar  
Ružica Tokalić

*Lektura*

Ana Škrmeta

*Priprema i prijelom*

Enter Digital Studio - Split

*Tisk*

DES Split

*Naklada*

200 primjeraka

Tiskano uz financijsku potporu Grada Splita

---

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
S V E U Č I L I Š N A K N J I Ž N I C A U S P L I T U  
UDK 61(497.5) (091) 061.2(497.5) (091)  
HRVATSKI Cochrane: prvih deset godina: 2008.-2018.  
<uredništvo Irena Zakarija-Grković ... et al.>  
Split: Sveučilište, Medicinski fakultet, 2018.  
ISBN 978-953-7524-25-8  
1. Zakarija-Grković, Irena  
I. Cochrane (Hrvatska). Split -- Povijest  
II. Medicina -- Hrvatska -- 21. st.  
III. Medicina -- Znanstvena istraživanja  
170619037

---

# **HRVATSKI COCHRANE**

**PRVIH DESET GODINA  
2008. – 2018.**

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
Split, 2018.



## **Prigodna riječ dekana Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. sc. Zorana Đogaša**

Kao dekan Medicinskoga fakulteta u Splitu, izražavam ponos i radost što imam priliku, zajedno s kolegama, osvrnuti se na minulih deset godina jednog iznimno vrijednog projekta.

Kad je 2008. godine osnivan hrvatski ogrank Cochranea pri Medicinskom fakultetu u Splitu, zahvaljujući tome što sam bio prodekan za nastavu i zamjenik dekana Stipana Jankovića, bio sam u prilici izravno potpomoći realizaciji izvrsne ideje koju je donijela prof. dr. sc. Ana Marušić, ali rijetki su od nas koji smo izbliza svjedočili tom procesu, mogli zamisliti što će sve vrijedno i dobro, u samo deset godina, izrasti iz inicijative o pokretanju Cochranea u Splitu. No zamašnjak tada pokrenut, okupljujući tijekom godina čitav niz različitih stručnjaka i znanstvenika, a nadasve entuzijasta, koji su isključivo na volonterskoj bazi i s puno žara sudjelovali u projektu, pridružio je naš Fakultet odabranoj zajednici Cochrane centara ističući Split i Hrvatsku na znanstvenoj karti svijeta.

Pred nama je prigodna monografija nastala u povodu proslave 10. obljetnice djelovanja Hrvatskoga Cochranea. Puno je toga sabrano u knjizi, mnoge su kolege i kolege u njoj ostavile pisani trag o misiji i viziji Centra, djelovanju Cochraneovih članova, o suradnji s drugima. Ono što smatram vrijednim istaknuti jest upravo to da su svojim predanim radom i zalaganjem svi članovi Hrvatskoga Cochranea dali zamah nečemu što nas kao medicinare posebno pokreće, a to su znanstvena istina i dokazi, osobito danas kad smo obasuti izobiljem informacija i kad je nerijetko teško odvagnuti prave od lažnih vijesti.

Iznimno mi je draga što je predodžba Medicine utemeljene na dokazima (engl. Evidence Based Medicine, EBM) odavno zaživjela na Medicinskom fakultetu u Splitu, ali vrlo smo svjesni činjenice da tu predodžbu, uz veliko zalaganje svakog od nas, tek trebamo u potpunosti predočiti u splitsku i hrvatsku medicinsku nastavu i znanost, a posebice u praksi. Naš Fakultet napravio je iskorake u prve dvije domene, pa danas imamo Medicinu utemeljenu na dokazima u programima naših integriranih studija, u doktorskoj školi s tri doktorska studija, od kojih jedan nosi naziv EBM, a druga dva Biologija novotvorina i Translacijska istraživanja u biomedicini, s markicom izvrsnosti, koji u potpunosti šire tu predodžbu. Pored toga, naši su dodatni jaki instrumenti u širenju EBM-a Središnja medicinska knjižnica i Ured za znanost te Hrvatski centar za globalno zdravlje.

Na navedenim načelima i s navedenim ustrojbenim jedinicama upravo smo pokrenuli Centar za medicinu utemeljenu na dokazima i kliničku epidemiologiju Medicinskoga fakulteta u Splitu s ciljem integracije znanstvene izvrsnosti Fakulteta i kliničke izvrsnosti u našoj glavnoj nastavnoj bazi, KBC-u Split. Umrežavanjem i zajedništvom želimo potaknuti bolju suradnju, pružiti potporu za izradu visokokvalitetnih znanstvenih istraživanja i zajedničkim radom ustrajati na promicanju jasnih i znanstveno utemeljenih tvrdnji u zdravstvenoj skrbi. Hrvatski Cochrane važna je spona u lancu toga novog Centra. Kad netko u Hrvatskoj spomene medicinu utemeljenu na dokazima, neka to snažno poveže s Medicinskim fakultetom u Splitu!

Danas je Hrvatski Cochrane samostalan centar, poštovan i ravnopravan s ostalim centrima u globalnoj Cochraneovoj zajednici, a hrvatski tim, od prvog do zadnjeg člana, prepoznat je u širenju ideje kritičkoga mišljenja i u podizanju svijesti o Medicini utemeljenoj na dokazima među kolegama, liječnicima, pacijentima te u široj javnosti. Pored toga, bogata znanstvena produkcija članova Hrvatskoga Cochranea pridonijela je vidljivosti i prepoznatljivosti Medicinskoga fakulteta u Splitu u domovini i u svijetu.

Postignuto je zaista mnogo i optimistično gledam u budućnost, uvjeren da je pred Hrvatskim Cochraneom i svima nama još puno novih uspjeha.

U ime Medicinskoga fakulteta u Splitu i u svoje osobno ime, kao dekan, izražavam zahvalnost svima koji su svojim radom pridonijeli Hrvatskom Cochraneu i iskreno čestitam svim njegovim članovima na maru, trudu i postignućima!

S poštovanjem, vaš dekan,

prof. dr. sc. Zoran Đogaš

## Sve je u ljudima!

Prije svega moram reći da je uspostava Hrvatskoga Cochrane centra pri Medicinskom fakultetu u Splitu velik uspjeh, ne samo lokalni ili nacionalni, to je međunarodni uspjeh! U zbilji, Hrvatski Cochrane centar ima veći doseg utjecaja nego bilo koji studijski program ili koncept jer čini osnovu Medicine zasnovane na dokazima i u tom vrlo važnom aspektu medicinske znanosti i prakse obrazuje studente svih studijskih programa Fakulteta, a izravno djeluje i na praksi zdravstvene skrbi, i potencijalno i strateški [1]. Uspjeh je međunarodni, jer bezbrojne ustanove u svijetu nastoje postati samostalnim Cochraneovim centrom, a Split je to postao kao sedamnaesti u svijetu. Medicina utemeljena na dokazima (engl. *evidence-based medicine*, EBM), nova je medicinska paradigma koja je kroz splitski Centar uvedena u hrvatsku medicinsku praksu. A to je velik doprinos i strateška odluka koja hrvatsku zdravstvenu skrb trajno promiče u najviši razred.

Hrvatski Cochrane nije bilo lako izgraditi. Cochrane, kao svjetska udruga, za dodjelu titule osamostaljenja centra ima vrlo stroge te kvantitativno i kvalitativno dobro definirane kriterije koje nije lako ispuniti. Osim toga, uvođenje EBM-a u znanost, u praksi i nastavu dočekao je, i još ga uvijek prati, određen tiki otpor i nesklonost promjenama koje ugrožavaju uspostavljene neupitne autoritete i traže neprestano praćenje literature, a pacijentima daje priliku propitivanja liječničkih postupaka, dovodeći ih u poziciju intelektualnog sudjelovanja u vlastitom liječenju. EBM je preduvjet skrbi usredotočene na pacijenta (engl. *patient-centered care*), što je suprotno tradicionalnom paternalističkom odnosu liječnika prema pacijentu.

Cochrane koncept donijela je u Split profesorica Ana Marušić. Mi smo tada radili na Medicinskoome fakultetu u Zagrebu i bili glavni suurednici časopisa *Croatian Medical Journal* (CMJ), koji je postigao velik međunarodni ugled. Časopis je u svijetu predstavljala profesorica Marušić pa je tako upoznala Sir Iaina Chalmersa, liječnika koji je toliko zaslužan za uspostavu paradigmе EBM-a kroz Cochrane da je od engleske kraljice za taj doprinos dobio plemićku titulu. On je profesorici Marušić obećao pomoć oko uspostave Cochrane centra u Hrvatskoj, naravno – najprije kroz usvajanje osnova EBM-a te njegovu promociju i primjenu, što uključuje i izradu sustavnih pregleda i metaanaliza.

Kolege iz Splita pozdravile su ideju, ali nitko se nije htio prihvati vođenja Cochraneovih aktivnosti, a inicijativa nije uspjela ni na Medicinskoome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. No nismo odustali! Poslije nekog vremena CMJ se pridružio međunarodnoj kampanji revitalizacije akademske medicine (engl. *International Campaign for Revitalization of Academic Medicine*, ICRAM) [2], kojoj je, među ostalim, predložio koncept „veliki pomažu male“ [3]. Taj se pristup posebno svidio kanadskom profesoru Sveučilišta u Ottawi dr. Peteru Tugwellu, direktoru te kampanje, pa je profesorici Marušić ponudio

suradnju zamišljenu tako da Sveučilište u Ottawi pomogne jednom našem sveučilištu. Cochraneovu aktivnost odlučili smo početi u Splitu, gdje su uvjeti znanstvenoga rada u klinici nepovoljniji nego u sredinama s više sredstava i s jačom istraživačkom tradicijom [4]. Izrada Cochraneovih sustavnih pregleda, koji se smatraju izvornim znanstvenim člancima [5], ne zahtijeva novac, skupu opremu ili ispitanike, a mentorи izrade sustavnoga pregleda, otpočetka do kraja, odgovarajući su stručnjaci iz Cochraneovih ekspertnih skupina [2]. Bez obzira na vrsnoću pretkliničkih istraživanja i nastave, nijedan medicinski fakultet ne može postići visoku kvalitetu bez dobrog znanstvenog, stručnog i nastavnoga rada na klinici. Cochrane aktivnosti i uvođenje EBM-a u praksi i danas su odlučan čimbenik visoke međunarodne kvalitete Medicinskoga fakulteta u Splitu. Obratili smo se tadašnjem dekanu Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. Stipanu Jankoviću, koji je projekt prihvatio i dao nam odriještene ruke za djelovanje. Poziciju direktorice budućega hrvatskoga Cochrane centra ponudio sam dr. Liviji Puljak, koju sam poznavao iz studentskih dana i cijenio kao sposobnu osobu, otvorenu novim spoznajama i suradnji. Ona se nasmijala, rekavši: „Ja ne znam o čemu govorite, ali vjerujem Vam da je važno, a i volim putovati. A što je to Cochrane kolaboracija?“ Odgovorio sam joj tada: „Znam samo okvirno, pitajte profesoricu Marušić!“ Cijelu stvar preuzele su nadalje njih dvije. Dr. Puljak uskoro je postala prvom voditeljicom novoga Cochrane ogranka.

No posao još nije bio gotov! Tek što je dobro započeo, odmah je i zapeo. Dr. Puljak radila je u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju te je osjećala lojalnost prema svojim kolegama i struci, pa se lomila između Cochranea i histologije. Pokušao sam je privući u Cochrane kompromisnim dogovorom da će odabrati Cochrane ako ne dobije financiranje uspostavnoga projekta Hrvatske zaklade za znanost, što je bila zatražila, a ostati na Histologiji ako to dobije. No ona je dobila projekt i odustala od direktorske pozicije u hrvatskom Cochraneovu ogranku. Ipak, nije napustila Cochrane!

Novoga sam direktora našao lako, jer smo se u međuvremenu profesorica Marušić i ja preselili u Split. Odabrao sam dr. Darija Sambunjaka, svoga doktoranda iz CMJ-a u Zagrebu. Naime, dekan dr. Janković za naš je prelazak u Split odobrio da sa sobom povedemo sve naše zagrebačke asistente ako oni to žele. Dr. Sambunjaka visoko sam cijenio i nisam se prevario: postao je odličnim drugim voditeljem našega Cochranea u Splitu. Naravno, odmah je otisao na izobrazbu u Ottawu, ali sada je to bilo lakše jer smo imali bračni par Mamić, koji su nama i prof. Tugwellu postali velikim i dragim prijateljima.

Nažalost, ni dr. Sambunjak nije dugo ostao direktorom Cochranea jer je naposljetu odustao od prelaska u Split. Naime, vratio se u Zagreb gdje mu je ponuđeno mjesto u Ministarstvu zdravstva, a uskoro je postao i članom središnjeg Cochraneova tima za izobrazbu.

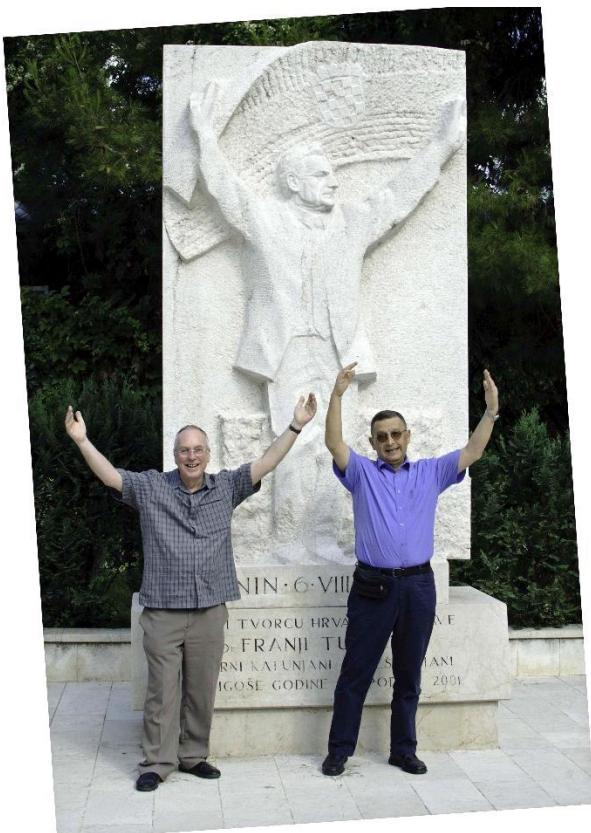
Trećeg voditelja pronašla je profesorica Marušić, a to je današnja direktorica doc. dr. Irena Zakarija-Grković. Njoj se pridružila dr. sc. Tina Poklepović-Peričić kao sudirektorica. Marljivost i upornost dr. Zakarije-Grković ništa nije moglo uzdrmati, pa je sigurnom rukom Hrvatski Cochrane dovela do razine samostalnoga Centra. Danas je Hrvatski Cochrane najistočniji Cochraneov centar, sve do Tokija.

Da dr. Tugwell nije bio tako dobar čovjek, mogao nam je u nekoliko navrata otkazati suradnju. Imali smo i diskretnu, ali trajnu i značajnu potporu *Sir Iaina Chalmers*, koji se radovao svakom našem koraku naprijed, a njegova nas je radost hrabrla više od ikakve pomoći koju nam je mogao dati (slika 1).

No još uvijek ostaje otvorenim pitanje hoće li Hrvatski Cochrane uspjeti! Osamostaljenje Centra doista jest važan, ali je ipak tek prvi korak k uspjehu. „Glavna mjera ishoda“ je, međutim, stvarno uvođenje EBM-a u hrvatsku medicinsku zajednicu i njezino usvajanje u praksi, znanosti i nastavi. Radi se zapravo o civilizacijskome napretku, u dijelu koji se odnosi na kulturu medicine i zdravstva, a mi mislimo da smo tomu bitno pridonijeli. Uostalom, zar to ne bi trebao biti zadatak svakog odgovornoga hrvatskoga građanina?!

Matko Marušić, profesor emeritus

1. Puljak L, Rako D. Enhancing medical practice in Croatia through The Cochrane Collaboration. Biochémia Medica 2009; 19(3): 260–5.
2. Awasthi S, Beardmore J, Clark J, Hadridge P, Madani H, Marušić A, i sur. On behalf of the International Campaign to Revitalise Academic Medicine. Five futures for academic medicine. PLoS Med. 2005 Jul; 2(7): e207.
3. Marušić A, urednica. Revitalization of academic medicine. Zagreb: CMJ - Medicinska naklada; 2008.
4. Marušić M. Povijest Medicinskog fakulteta u Splitu. U: Janković S, Boban M, urednici. Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, 1997.-2007. Split: Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet; 2007. str. 16-35.
5. Sambunjak D, Puljak L. Cochrane systematic review as a PhD thesis: an alternative with numerous advantages. Biochémia Medica 2010; 20(3): 319-26.



Slika 1. Matko Marušić i *Sir Iain Chalmers*

## **Foreword – Mark Wilson, CEO**

23<sup>rd</sup> November, 2018

Ten years ago, Cochrane Croatia joined the international Cochrane Collaboration, first as a Branch (now called an Associate Centre) of the Italian Cochrane Centre, but since 2017 as a full Cochrane Centre in its own right. What a success story it has been! Cochrane Croatia shows how a small group of committed talented people can make a huge difference to Cochrane's work but, more importantly, to evidence-informed health care and practice in Croatia.

- There is a fast-growing community of Cochrane collaborators across Croatia who are making a significant contribution to the production and dissemination of Cochrane evidence with a long list of significant achievements over the last decade to be celebrated.
- Cochrane Croatia's Annual Symposium for health professionals, academics and consumer representatives has already become one of the highlights of the international Cochrane calendar. Partnerships have been formed with 19 organizations, including nine consumer and patient organizations, that are highlighting Cochrane evidence for growing numbers of policymakers, clinicians and patients.
- Over 2,500 Plain Language Summaries of Cochrane Systematic Reviews have been translated from English into Croatian, making Cochrane evidence accessible to the Croatian public. This makes Croatian the fourth largest language (after English, Spanish and French) displaying health evidence on the Cochrane international website ([www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)). Two percent of all page views of the website are of Croatian language pages. This may not seem a lot, but with over 6.5 million page-views in the third quarter of 2018, this means more than 200,000 of Croatian language page-views over a three-month period!

Equally impressive is the contribution of Cochrane Croatia to Cochrane's international development, helping us meet our *Strategy to 2020* goals:

- The team has been committed to expanding Cochrane's work and reach across the region, supporting the establishment and development of a Cochrane Affiliate in Bosnia-Herzegovina.
- The Croatia team contributes to the methodological research taking place within Cochrane, thus helping improve the methods underlying the conduct of systematic reviews.
- The Co-Director of Cochrane Croatia, Dr. Irena Zakarija-Grkovic, was elected and continues to serve as a leading member of Cochrane's Centre Directors' Executive.
- In 2017, Professor Livia Puljak's outstanding contribution to Cochrane was recognized with the award of the Chris Silagy Prize.

With such rich achievements in the first ten years, what will the next ten years bring? Cochrane's focus beyond 2020 will continue to be: producing the highest-quality synthesized evidence; then making that evidence ever more accessible and useful for those who need it. The promotion and 'translation' of Cochrane evidence into health policy and practice decision-making in Croatia will remain the fundamental priority for Cochrane Croatia in the next decade because this will impact most effectively improved health outcomes for the country's citizens. Cochrane Croatia has already made a tremendous contribution to making sure the best evidence reaches the people that most need it in a format they can use.

It has been a pleasure and a privilege to work with such an outstanding group of collaborators, colleagues – and now friends – over the last decade, and I look forward to even greater success in the next ten years!



Mark Wilson  
CEO, Cochrane



# SADRŽAJ

<b>UVOD .....</b>	<b>15</b>
<b>1. RAZVOJ COCHRANEA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1. Osnivanje Hrvatskoga Cochranea .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2. Članovi Hrvatskoga Cochranea .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3. Uloga Hrvatskoga Cochranea u radu Cochrane organizacije .....</b>	<b>20</b>
<b>1.4. Partneri Hrvatskoga Cochranea .....</b>	<b>20</b>
Tablica 1.4.1. Udruge pacijenata/korisnika zdravstvene skrbi – partneri Hrvatskoga Cochranea....	21
Tablica 1.4.2. Stručna društva/institucije – partneri Hrvatskoga Cochranea .....	22
Tablica 1.4.3. Projekti i aktivnosti ostvareni u suradnji s partnerima Hrvatskog Cochranea.....	23
1.4.4. Predavanja članova Hrvatskoga Cochranea .....	24
<b>1.5. Razvoj mrežnih stranica, socijalnih medija i glasnika Hrvatskoga Cochranea .....</b>	<b>24</b>
<b>2. OSIGURAVANJE KVALITETNIH DOKAZA U MEDICINI: IZRADA COCHRANEVIH SUSTAVNIH PREGLEDA .....</b>	<b>26</b>
<b>2.1. Općenito o EBM-u, o sustavnim pregledima i Cochraneovoj knjižnici .....</b>	<b>26</b>
2.1.1. Medicina utemeljena na dokazima .....	26
2.1.2. Hijerarhija dokaza u medicini .....	26
2.1.3. Sustavni pregled literature.....	26
2.1.4. Cochraneovi sustavni pregledi .....	27
2.1.5. Cochraneov sustavni pregled kao doktorat .....	27
2.1.6. Cochraneova knjižnica .....	28
<b>2.2. Rad Cochraneove Hepatobilijarne skupine u Republici Hrvatskoj .....</b>	<b>31</b>
<b>2.3. Rad skupine <i>Cochrane rehabilitation Field</i> u Republici Hrvatskoj .....</b>	<b>34</b>
<b>2.4. Sudjelovanje hrvatskih autora u izradi Cochraneovih sustavnih pregleda.....</b>	<b>34</b>
2.4.1. Korištenje Cochraneove knjižnice u Hrvatskoj.....	35
<b>2.5. Razvoj metodoloških istraživanja u okviru Cochranea .....</b>	<b>37</b>
<b>3. STVARANJE PREDUVJETA ZA UPORABU COCHRANEVIH SUSTAVNIH PREGLEDA I PROMIDŽBA COCHRANEA .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1. Hrvatski Cochrane simpozij .....</b>	<b>42</b>
<b>3.2. Online tečaj .....</b>	<b>46</b>
<b>3.3. Izobrazba studenata .....</b>	<b>47</b>
3.3.1. Izobrazba studenata dodiplomskih studija o Medicini utemeljenoj na dokazima.....	47
3.3.2. Izobrazba studenata poslijediplomskih studija o Medicini utemeljenoj na dokazima .....	48
<b>3.4. Projekt prevodenja laičkih sažetaka Cochraneovih sustavnih pregleda .....</b>	<b>49</b>
3.4.1. Početak projekta prevodenja .....	49
3.4.2. Zašto prevodimo Cochraneove sažetke na hrvatski jezik?.....	49
3.4.3. Otvaranje projekta svim zainteresiranim osobama .....	50

3.4.4. Postupak prijevoda i objave Cochraneovih sažetaka na hrvatskome jeziku .....	50
3.4.5. Hrvatski prijevodi Cochraneovih sustavnih pregleda među najposjećenijima na svijetu .....	50
3.4.6. Promocija prevedenih sažetaka .....	50
<b>3.5. Prevodenje Cochraneovih glasovnih zapisa.....</b>	<b>51</b>
<b>3.6. Prevodenje Cochraneovih slikovnih blogova.....</b>	<b>52</b>
<b>3.7. <i>Sense about Science</i> .....</b>	<b>52</b>
<b>3.8. Gdje su dokazi? .....</b>	<b>52</b>
<b>3.9. Cochrane i Hrvatski Cochrane u medijima .....</b>	<b>53</b>
<b>4. FINANCIRANJE HRVATSKOGA COCHRANEA .....</b>	<b>54</b>
<b>4.1. Pokrovitelji Hrvatskoga Cochranea .....</b>	<b>54</b>
<b>Završna riječ .....</b>	<b>55</b>

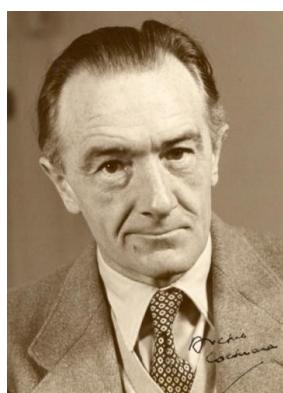
## UVOD

Cochrane je zajednica s više od 10 000 članova i više od 28 000 zagovornika koji dolaze iz više od 130 zemalja svijeta. Riječ je uglavnom o volonterima, a uključeni su znanstvenici, zdravstveni djelatnici, pacijenti, njegovatelji i svi drugi koji izradom i diseminacijom rezultata Cochraneovih sustavnih pregleda žele pridonijeti unaprjeđenju zdravstvenih ishoda za sve ljudi. Organizacija je u čast škotskog epidemiologa Archieja Cochranea nazvana njegovim imenom, jer je A. Cochrane znatno pridonio razvoju znanosti stalno naglašavajući važnost sažimanja dokaza iz randomiziranih kontroliranih istraživanja prilikom donošenja odluka u zdravstvu. Od svog osnutka, 1993. godine, kao *Cochrane Collaboration*, organizacija je postala „središtem dokaza“ u zdravstvenom odlučivanju.

Cochraneovi sustavni pregledni članci (engl. *Cochrane Systematic Reviews*) izvorni su znanstveni radovi u kojima su sva dostupna istraživanja prikupljena, kritički analizirana i združena, a zatim recenzirana prije objave na mrežnim stranicama *Cochrane Library*. Sustavni pregledni radovi temelj su Medicine utemeljene na dokazima. Razumijevanje sustavnih pregleda i načina kako ih primijeniti u praksi danas je ključno za sve zdravstvene djelatnike. Zbog najstrožih metodoloških zahtjeva, Cochraneovi sustavni pregledni članci danas se smatraju zlatnim standardom kada govorimo o sustavnim pregledima.

Vizija je Hrvatskoga Cochranea društvo u kojem zdravstveni djelatnici, pacijenti i ostali korisnici zdravstvenih usluga donose odluke o zdravlju na temelju Cochraneovih sustavnih pregleda. To želimo postići promicanjem korištenja Cochraneovih sustavnih pregleda u Hrvatskoj te ponuditi visokokvalitetnu izobrazbu onima koji su zainteresirani za njihovu izradu.

„Svakako velika kritika ide našoj profesiji zato što nismo organizirali kritičko sažimanje svih relevantnih randomiziranih kontroliranih studija prema specijalnostima ili subspecijalnostima, koje bismo povremeno obnavljali.“ (Archie Cochrane, 1979.)



Slika 2. Archie Cochrane  
(Izvor: Cardiff University Library, Cochrane Archive, University Hospital Llandough)

# 1. RAZVOJ COCHRANEA U REPUBLICI HRVATSKOJ

## 1.1. Osnivanje Hrvatskoga Cochranea

Ideja o Hrvatskome Cochraneu nastala je **1994.** godine kada se prof. **Ana Marušić** prvi put susrela s idejnim začetnikom i osnivačem tadašnje Cochrane kolaboracije **Sir Iainom Chalmersom**, na konferenciji EASE-a (engl. *European Association of Science Editors*) u Budimpešti. Kao tadašnja urednica *Croatian Medical Journala* (CMJ), silno se zanimala da koncept Medicine utemeljene na dokazima i Cochraneovu viziju prenese u Hrvatsku, tada još uvijek zahvaćenu ratnim stradanjima. Godine **1997.**, na konferenciji u Pragu, prof. Ana Marušić, Sir Iain Chalmers i tadašnji voditelj Talijanskoga Cochrane centra, danas pokojni prof. **Alessandro Liberati**, složili su se da hrvatski ogranač počne djelovati kao Hrvatski ogranač Talijanskoga Cochrane Centra (HOTCC). Međutim, to se uspjelo realizirati tek desetak godina poslije.

Nakon Cochrane kolokvija u Dublinu **2006.** godine prof. **Peter Tugwell**, sa Sveučilišta u Ottawi i iz Kanadskoga Cochrane centra, okupio je radnu skupinu za realizaciju suradnje s prof. Anom Marušić na pokretanju Hrvatskoga centra za globalno zdravlje. Članica te skupine bila je i dr. **Karmela Krleža-Jerić**, koja je u to doba radila u Kanadskome fondu za znanstvena istraživanja u zdravstvu te je bila gostujući profesor na Sveučilištu u Ottawi, inače sjedištu Kanadskoga Cochrane centra s kojim je usko surađivala. Dr. Krleža-Jerić nastojala je da se ta suradnja proširi i da se pokrene osnivanje Cochrane skupine u Hrvatskoj. Nakon niza dogovora i sastanaka ideja je prihvaćena te je **2007.** sklopljen Ugovor o suradnji, tzv. MOU (engl. *Memorandum of Understanding*) između Sveučilišta u Splitu i onog u Ottawi, koji je uključivao i pokretanje Cochraneova ogranka u Splitu. S hrvatske strane MOU su potpisali tadašnji dekan Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. sc. **Stipan Janković** i tadašnji rektor Sveučilišta u Splitu prof. dr. sc. **Ivan Pavić**. Treba svakako istaknuti i veliku potporu tadašnje hrvatske veleposlanice u Kanadi gđe **Vesele Mrden Korać** u sklapanju ovog Ugovora, čijem je potpisivanju i sama nazočila. S obzirom na to da se Cochrane ogranci razvijaju iz zemljopisno najbližeg centra, kolege iz Ottawe kontaktirale su tada Talijanski Cochrane centar i u suradnji s Medicinskim fakultetom u Splitu, osobito s prof. Anom Marušić i njezinim suradnicima, dogovorili pokretanje hrvatske sastavnice Cochranea, kao ogranka Talijanskog Cochranea.

Zahvaljujući snažnoj inicijativi svih prethodno spomenutih sudionika, hrvatski ogranač Cochranea službeno je osnovan **8. prosinca 2008.** pri Medicinskome fakultetu Sveučilišta u Splitu. Inicijativu su srdačno prihvatili i potpomogli tadašnji ministar znanosti prof. dr. sc. **Dragan Primorac**, tadašnji dekan Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. sc. Stipan Janković, tadašnji prodekan za znanost Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. sc. **Ivica Grković** i tadašnji voditelj Hrvatskoga centra za globalno zdravlje prof. dr. sc. **Igor Rudan**.

Bogata suradnja između Hrvatskog i Kanadskog Cochranea nastavlja se i danas, što kao najvažnije uključuje studijske boravke hrvatskih stručnjaka u Ottawi, počevši od prvih direktora hrvatskoga Cochrane ogranka Livije Puljak, Darija Sambunjaka i Irene Zakarije-Grković. Kako bi se ti boravci u Ottawi mogli finansijski popratiti, Karmela Krleža-Jerić zamolila je svećenika Hrvatske župe u Ottawi za pomoć, a on je spremno pozvao vjernike da ugošćujući hrvatske doktore pristigne na usavršavanje u Kanadu, pomognu razvoju znanosti u Hrvatskoj. Odazvala se tada obitelj **Camillije i Branka Mamića**, koji su ugostili cijeli niz stručnjaka iz Hrvatske, a suradnja s njima nastavila se do današnjih dana. Za to što sve ove godine nesebično pružaju i čine za hrvatsku znanost, Medicinski fakultet u Splitu dodijelio im je 2010. godine Zahvalnicu za doprinos razvoju Hrvatskoga Cochranea. Gđa Camillia Mamić ovako je opisala svoju odluku o gostoprivrstvu:

*„Ponajprije, bila sam motivirana željom da pomognem Hrvatskoj da na bilo koji način krene naprijed nakon devastacije uzrokovane Domovinskim ratom. Smatrala sam da su medicinska istraživanja iznimno važna za sve građane i jedna od stvari koje mogu uvelike pomoći. Pismo koje je napisao dr. Marušić bilo je odlučujuće u otvaranju našega doma ljudima, što je rezultiralo jednim divnim iskustvom. Upoznali smo neke iznimne, talentirane ljudi, a ja, i sama zdravstveni djelatnik, naučila sam mnogo o Cochraneovim istraživanjima i medicinskom studiju u Hrvatskoj. Naš prvi posjetitelj bila je Livia Puljak, čiji su intelekt i nevjerljiva osobnost otvorili vrata ostalima koji su slijedili. Tijekom vremena smo, osim Livije, ugostili ove stručnjake: Darija Sambunjaka, Mirjanu Huić, Josipa Šimića, Irenu Zakariju-Grković, Anu Marušić i Marija Maličkog.“*

Zbog izvanrednih postignuća u promicanju Medicine utemeljene na dokazima, **6. travnja 2017.** godine, na godišnjem poslovnom sastanku u Ženevi, Upravni odbor Cochranea hrvatskom je ogranku Cochranea dodijelio status neovisnog centra, kao najviše moguće međunarodno priznanje za neku Cochraneovu skupinu. Nakon niza godina uske suradnje s kolegama u Bosni i Hercegovini te u skladu s Cochraneovim principima proširenja suradnje na susjedne zemlje, Hrvatski je Cochrane **12. svibnja 2018.** godine osnovao svoju prvu podružnicu (engl. *Cochrane Affiliate*) te je time nastao Cochrane BiH, sa sjedištem na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.



Slika 3. Ana i Matko Marušić s Peterom Tugwellom, Split, 2014.

## **1.2. Članovi Hrvatskoga Cochranea (HC-a)**

Voditelji:

**Livia Puljak** – voditeljica (2008. – 2010.), koordinatorica izobrazbe (2011. – 2013.), voditeljica projekta prevođenja (2013. – danas)

**Dario Sambunjak** – voditelj (2010. – 2014.), voditelj izobrazbe (2015. – 2017.)

**Irena Zakarija-Grković** – voditeljica (2012. – danas)

**Tina Poklepović-Peričić** – koordinatorica za dentalnu medicinu (2010. – 2014.), voditeljica (2015. – danas)

Članovi užeg tima:

**Dalibora Behmen** – administratorica (2008. – 2017.)

**Davor Lukšić** – IT stručnjak i web urednik (2008. – danas)

**Ana Utrobić** - informacijski stručnjak (2008. – danas)

**Karmela Krleža-Jerić** – suradnja s Kanadom (2008. – 2016.), voditeljica suradnje s korisnicima (2017. – danas)

**Ana Marušić** – voditeljica istraživanja (2016. – danas)

**Matko Marušić** – voditelj osiguranja kvalitete (2014. – danas)

**Mario Malički** – web moderator (2012. – 2016.), wiki predstavnik (2015. – 2016.)

**Davorka Vrdoljak** – voditeljica izobrazbe (2012. – 2015.)

**Ana Jerončić** – voditeljica izobrazbe (2018. – danas)

**Ana Ćulina** – administratorica (2011. – 2012.)

**Rea Šćepanović** – administratorica (2017. – 2018.)

Članovi HC-a od njegova osnutka: **Tea Andabaka, Ivan Buljan, Livia Cigić, Marta Čivljak, Miljenko Franić, Ivan Galić, Vanja Giljača, Frane Grubišić, Goran Hauser, Ivana Kolčić, Mario Kopljar, Dragan Korolija, Mersiha Mahmić-Kaknjo, Ivana Medvedec, Goran Mijaljica, Danijel Nejašmić, Ivančica Pavličević, Goran Poropat, Shelly Pranić, Josip Šimić, Davor Štimac, Vjekoslava Šupraha, Ružica Tokalić, Marin Viđak, Ivana Vuka, Ljubo Znaor.**

## Članovi Cochranea BiH

Cochrane BiH formalno je osnovan 2018. kao podružnica HC-a, a neformalne Cochrane aktivnosti u BiH počele su 2009. godine.

Aktivni tim Cochranea BiH danas:

**Filipa Markotić, Svjetlana Grgić, Meldijana Omerbegović, Vajdana Tomić, Josip Šimić, Ana Ćuk, Nikolina Penava, Aida Kulo Ćesić, Jasna Kusturica, Ivanka Mikulić, Elida Hadžić, Alma Azderović, Gordana Berić Jozić, Senad Hasangić, Dragana Bojinović Rodić, Matija Mikulić-Kajić, Vinka Mikulić, Snježana Novaković Bursać, Nermin Salkić, Ana-Marija Sulić, Nataša Tomić, Ivan Bagarić, Marija Musa, Asmir Pjanić, Aldina Ahmetagić, Alisa Čorić, Alma Azderović, Boris Prodanović, Danijela Škobić, Lejla Rakovac, Mahir Fidahić, Martin Kondža, Vinka Barać, Jagoda Čuvalo, Darija Cigić, Gordana Ljubojević, Kristina Ljubić; Tomislav Čolak, Eugen Marić.**

Članovi Savjetodavnog odbora Cochranea BiH danas:

**Katarina Vukojević (predsjednica), Milenko Bevanda, Ahmed Novo, Ranko Škrbić, Mehmed Haznadar, Boris Jelavić, Ana Marušić, Vlatka Martinović, Violeta Šoljić i Ivan Ćavar.**



Slika 4. Sudionici 1. Cochrane simpozija u BiH, Sarajevo, 2015.



Slika 5. Predstavnici Cochranea BiH s Markom Wilsonom i Irenom Zakarijom-Grković, Split, 2017.

### **1.3. Uloga Hrvatskoga Cochranea u radu Cochrane organizacije**

Rad članova Hrvatskoga Cochranea odavno je prepoznat na međunarodnoj razini. Naime, od 2006. počela je produktivna suradnja prof. dr. sc. Davora Štimca i suradnika iz Rijeke s Cochraneovom hepatobilijarnom skupinom iz Kopenhagena. Četiri člana ovog tima postali su dijelom Uredničkog odbora danske Cochraneove skupine. Godine 2012. Središnji izvršni odbor Cochranea ponudio je mjesto u Odjelu za edukaciju (*Cochrane Membership, Learning and Support Services Team*) dr. sc. Dariju Sambunjaku, gdje otad radi na osmišljavanju i izradi online edukacijskih materijala aktivno sudjelujući u radionicama na Cochraneovim kolokvijima. Dr. sc. Tina Poklepović-Peričić od 2013. do 2015. godine dio je tima Cochraneove skupine za oralno zdravlje (*Cochrane Oral Health Group - COHG*) kao njihov klinički savjetnik, a od 2015. godine suradnica je u uredništvu *Cochrane Clinical Answers*, Cochraneova proizvoda koji je nastao kao rezultat partnerstva između Wileya, izdavača Cochraneove knjižnice i Cochraneove uredničke jedinice (*Cochrane Editorial Unit*), čiji je cilj izrada kratkih klinički fokusiranih odgovora temeljenih na Cochraneovim sustavnim pregledima. Doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković 2016. godine izabrana je za članicu Izvršnog odbora direktora Cochraneovih centara i ogranaka (*Cochrane Centre Directors' Executive*), koji organizira i koordinira zajedničke aktivnosti i sastanke svih centara i ogranaka. Iste godine osnovano je novo polje unutar Cochranea posvećeno rehabilitacijskoj medicini te je njezinim članom imenovan mr. sc. Frane Grubišić, iz zagrebačkoga KBC-a Sestara milosrdnica. Već iduće godine prof. dr. sc. Ana Marušić izabrana je u Cochraneov Znanstveni odbor (*Cochrane Scientific Board*), čiji su članovi autori visoko citiranih i utjecajnih publikacija s iskustvom u izradi smjernica i upravljanju projektima. Veliko priznanje dobila je i prof. dr. sc. Livia Puljak, kojoj je na Cochraneovu *Global Evidence Summitu* u Cape Townu 2017. godine uručena Nagrada *Chris Silagy* za iznimian doprinos u radu Cochranea. Iste godine dodijeljeno je priznanje i članici Hrvatskoga Cochranea iz Zenice dr. sc. Mersihi Mahmić-Kaknjo za pretraživanje najvećeg broja citata (77 228) u jednoj godini za Cochraneovu inicijativu *Cochrane Crowd*. Kao rezultat suradnje s COHG-om, godine 2018. prof. dr. sc. Ani Jerončić ponuđeno je mjesto statističke urednice u toj skupini, što uz statističku potporu skupini, uključuje rad na projektima unaprjeđenja metodološke kvalitete nacionalnih i međunarodnih kliničkih smjernica.

### **1. 4. Partneri Hrvatskoga Cochranea**

Jedna od najvažnijih aktivnosti Hrvatskoga Cochranea (HC-a) jest uspostava suradnje s partnerima kako bi se na što širem području ostvarile vizija i misija HC-a. Ideja o stvaranju mreže partnera HC-a pokrenuta je u travnju 2013. godine na 5. hrvatskom Cochrane simpoziju. Tada je, po uzoru na kanadski *Partnership Terms of Reference*, napravljen i predstavljen Sporazum o suradnji za partnere Hrvatskoga Cochranea. Do lipnja 2018. godine ostvareno je formalno partnerstvo s ukupno 19 organizacija (udruga pacijenata i korisnika zdravstvene skrbi – tablica 1.4.1.) te stručnim organizacijama

i institucijama (tablica 1.4.2.). Sporazumom o suradnji, koji se sklapa na razdoblje od četiri godine, definirana su prava i obveze za obje strane Sporazuma, a s ciljem promocije Cochraneovih sustavnih pregleda i upoznavanja javnosti s važnošću Medicine utemeljene na dokazima.

Tablica 1.4.1. Udruge pacijenata/korisnika zdravstvene skrbi – partneri Hrvatskoga Cochranea

<b>NAZIV ORGANIZACIJE</b>	<b>PARTNERI OD</b>	<b>BROJ ČLANOVA /ZAPOSLENIKA</b>	<b>PREDSTAVNIK ZA COCHRANE</b>
1. „Sjaj“ – udruga za društvenu afirmaciju osoba s duševnim smetnjama	2013.	29	Zrinka Perčin
2. „Sve za nju“ – udruga žena liječenih i oboljelih od raka dojke	2013.	400	Željka Roje
3. RODA – Roditelji u akciji	2013.	193	Daniela Drandić
4. Udruga Balans	2013.	87	Andrea Gvozdanović
5. Splitsko dijabetičko društvo	2014.	973	Branko Lulić
6. Fertility care	2014.	12	Katarina Grgić
7. Parkinson i mi - Split	2015.	70	Diana Rubić
8. Hrvatska udruga za promicanje prava pacijenata	2016.	381	Jasna Karačić
9. Županijska liga protiv raka – Split	2017.	150	Tonkica Boban

Tablica 1.4.2. Stručna društva/institucije – partneri Hrvatskoga Cochranea

<b>NAZIV ORGANIZACIJE</b>	<b>PARTNERI OD</b>	<b>BROJ ČLANOVA / ZAPOSLENIKA</b>	<b>PREDSTAVNIK ZA COCHRANE</b>
<b>1.</b> Društvo nastavnika opće i obiteljske medicine	2014.	81	Valerija Bralić Lang
<b>2.</b> Hrvatska udruga IBCLC savjetnica za dojenje	2013.	28	Zorica Kovač
<b>3.</b> Hrvatska udruga doula	2013.	25	Anita Budak
<b>4.</b> Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu	2013.	289	Jure Aljinović
<b>5.</b> Ljekarska komora Zeničko-dobojskoga kantona	2014.	–	Mersiha Mahmić-Kaknjo
<b>6.</b> Hrvatska komora primalja	2015.	2606	Barbara Finderle
<b>7.</b> Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije	2015.	91	Mato Lakić
<b>8.</b> Hrvatsko katoličko sveučilište	2015.	141	Dario Sambunjak
<b>9.</b> Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije	2017.	712	Sanja Žužić-Furlan
<b>10.</b> Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije	2017.	288	Anamarija Jurčev Savičević

Sklapanje suradnje s partnerskim organizacijama pokazao se kao dobar put k razvoju Medicine utemeljene na dokazima u regiji. Članovi Hrvatskoga Cochranea sudjelovali su na manifestacijama u organizaciji partnera („Zdravlje je moj đir“, na kongresima fizikalne i rehabilitacijske medicine, simpozijima o dojenju itd.), a partnerske organizacije uključene su u raznovrsne projekte HC-a (tablica 1.4.3).

Tablica 1.4.3. Projekti i aktivnosti ostvareni u suradnji s partnerima

GODINA/MJESTO	PARTNERI	NAZIV
2013. Split	Udruga Balans, RODA, Udruga Sjaj	Projekt popularizacije znanosti „Popularizacija Cochraneovih sustavnih preglednih članaka“
2013. Zagreb	Društvo nastavnika opće i obiteljske medicine	4. kongres nastavnika opće i obiteljske medicine s međunarodnim sudjelovanjem; održana radionica o radu Cochranea
2013. Zagreb	Društvo nastavnika opće i obiteljske medicine	20. kongres Hrvatske udružbe obiteljske medicine; predstavljen projekt „Medicina utemeljena na dokazima u obiteljskoj medicini“
2014. Split	Udruga Sjaj, Udruga Balans, RODA, Županijska liga protiv raka, Splitsko dijabetičko društvo	Projekt popularizacije znanosti „Popularizacija Cochraneovih sustavnih preglednih članaka“
2014. Split	Splitsko dijabetičko društvo	Radionica za pacijente u prostorijama Splitskoga dijabetičkog društva
2014. Split	Županijska liga za borbu protiv raka	Radionica za pacijente u prostorijama Županijske lige za borbu protiv raka
2014. Split	Društvo nastavnika opće i obiteljske medicine	21. kongres Hrvatske udružbe obiteljske medicine; održano predavanje „Uloga Cochranea u zaštiti zdravlja muškaraca i palijativnoj skrbi“
2014. Osijek	Udruga Balans	Predavanje u Udrizi Balans; održano predavanje „Pronalaženje kvalitetnih i pouzdanih dokaza o postupcima za sprječavanje i liječenje bolesti“
2014. Zagreb	RODA, Udruga doula, IBCLC savjetnice za dojenje	Predavanja i prezentacije o Cochraneu u UNICEF-u
2016. Split	Hrvatska udruga za promicanje prava pacijenata, Hrvatska udruga IBCLC savjetnice za dojenje, Splitsko dijabetičko društvo, Udruga Sjaj, Udruga Nutricionizam - Balans, RODA	Projekt popularizacije znanosti: „Popularizacija Cochraneovih dokaza putem glasovnih zapisa“
2016. Zagreb	Hrvatsko katoličko sveučilište	Predavanje „Poticanje javnog dijaloga u Medicini utemeljenoj na dokazima“
2016. Šibenik	Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu	6. hrvatski kongres fizikalne i rehabilitacijske medicine

2016. Atena	IBCLC savjetnice za dojenje i Hrvatski Cochrane	9. europski kongres o dojenju; održano predavanje „Kako pronaći, protumačiti i primijeniti dokaze“
2016. Seoul	Predstavnica Udruge Sjaj Ivana Turudić	24. Cochrane kolokvij
2017. Split	Hrvatska udruga za promicanje prava pacijenata, Udruga Sjaj, RODA, Hrvatska udruga IBCLC savjetnice za dojenje	Projekt popularizacije znanosti: „Popularizacija Cochraneovih dokaza putem glasovnih zapisa“
2017. Split, Zagreb	IBCLC savjetnice za dojenje	Prevedena posebna zbirka Cochraneovih laičkih sažetaka „Omogućavanje dojenja za majke i djecu“, rezultati predstavljeni u Splitu – Gradska knjižnica Marka Marulića i Klinika za ženske bolesti i porodništvo KBC-a Split
2018. Šibenik	Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu	7. hrvatski kongres fizikalne i rehabilitacijske medicine
2018. Edinburgh	RODA	25. Cochrane kolokvij; predstavnica Udruge RODA Danijela Drandić osvojila je stipendiju za 25. Cochrane kolokvij posvećen pacijentima i njihovu doprinosu u razvoju Medicine utemeljene na dokazima
2018. Split	Hrvatska udruga IBCLC savjetnica za dojenje, RODA	Projekt popularizacije znanosti: „Popularizacija Cochraneovih dokaza putem glasovnih zapisa“

#### 1.4.4. Predavanja članova Hrvatskoga Cochranea

Članovi HC-a od osnutka do danas aktivno rade na promicanju EBM-a i Cochraneovih sustavnih pregleda kroz sudjelovanje na stručnim skupovima i skupovima namijenjenim općoj populaciji. Irena Zakarija-Grković, Livia Puljak i Davorka Vrdoljak održale su seriju predavanja o važnosti Medicine utemeljene na dokazima, principima te Medicine, o vrsti dokaza i važnosti sustavnih pregleda Upravi KBC-a Split te na 11 kliničkih odjela KBC-a Split, dok je dr. sc. Tina Poklepović-Peričić aktivno sudjelovala u promicanju Cochranea među doktorima dentalne medicine (Stomatološka poliklinika Split; Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu), a Ana Utrobičić unutar knjižničarske zajednice, kao i na brojnim edukacijskim aktivnostima HC-a. Osim toga, članovi HC-a sudjelovali su s izlaganjima na različitim stručnim kongresima iz različitih kliničkih područja. HC je također sudjelovao u ulozi suorganizatora Motovunske ljetne škole. Osim na stručnim, HC je svoj rad približio i široj javnosti putem predavanja za pacijente (Gradska knjižnica Marka Marulića u Splitu).

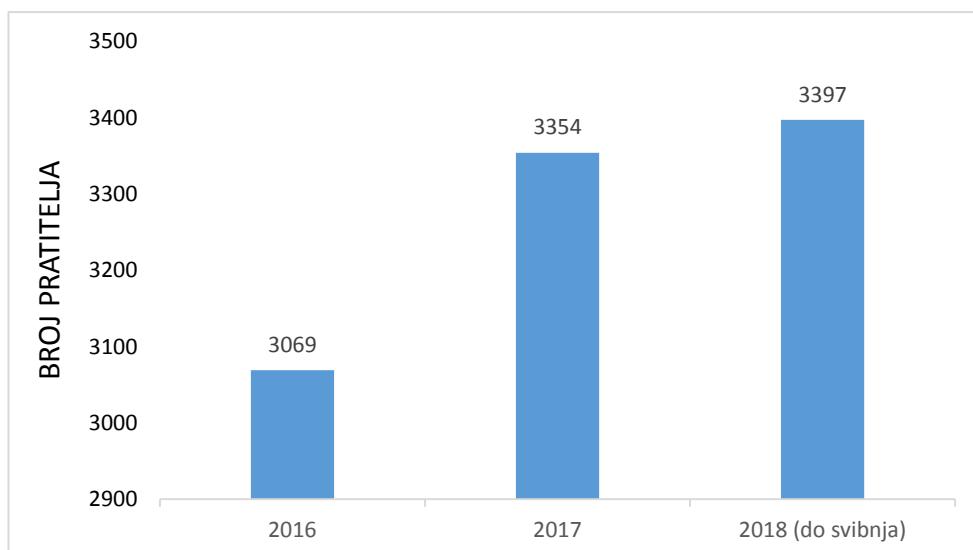
### 1.5. Razvoj mrežnih stranica, socijalnih medija i glasnika Hrvatskoga Cochranea

Mrežne stranice tadašnjeg Hrvatskog ogranka Talijanskoga Cochranea postavljene su potkraj 2009. u suradnji s Cochraneovom internetskom podrškom. U jesen 2012. godine, voditeljica HC-a Irena Zakarija-Grković, u suradnji s moderatorom mrežnih stranica Mariom Maličkim i informatičkim stručnjakom Davorom Lukšićem temeljito je revidirala mrežne stranice HC-a po uzoru na Kanadski

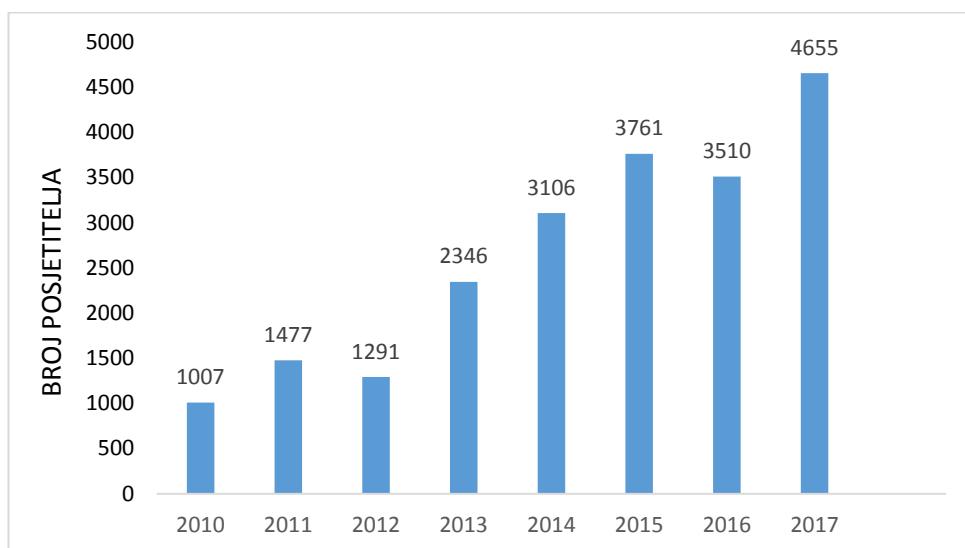
Cochrane. Stranice HC-a poprimaju nov izgled 2015. godine kada tadašnja Cochrane kolaboracija uvodi ujednačavanje znakova i nazivlja, pa tako i samog naziva organizacije, koja službeno postaje „Cochrane“. Tada je i naš naziv promijenjen u Cochrane Croatia, odnosno Hrvatski Cochrane.

Prvi **glasnik** HC-a izlazi u elektroničkom obliku u svibnju 2009. godine te je načinjen po uzoru na glasnike drugih centara. Prva izdanja izlazila su dvaput godišnje, a od 2017. godine glasnik HC-a izlazi triput godišnje pod nazivom „Cochrane novine“ te donosi najnovije vijesti iz HC-a i svjetskog Cochranea, obavijesti o simpozijima, tečajevima, sustavnim pregledima, kao i vijesti kolega iz Cochranea BiH.

**Facebook profil** #Cochrane zdravlje pokrenut je 6. ožujka 2013., a istoimeni **Twitter** profil 2014. godine. Ulogu administratorice društvenih mreža obavljala je Livia Puljak, a od 2017. kao urednica preuzela je Rea Šćepanović.



Slika 6. Porast broja pratitelja Facebook profila #Cochrane zdravlje u razdoblju od 2016. do svibnja 2018.



Slika 7. Porast broja posjetitelja mrežnih stranica HC-a u razdoblju od 2010. do 2017. godine.

## **2. OSIGURAVANJE KVALITETNIH DOKAZA U MEDICINI: IZRADA COCHRANEVIH SUSTAVNIH PREGLEDA**

### **2.1. Općenito o EBM-u, o sustavnim pregledima i Cochraneovoj knjižnici**

#### **2.1.1. Medicina utemeljena na dokazima**

Pojam Medicine utemeljene na dokazima (engl. *evidence-based medicine*, EBM) prvi je put u literaturi objavljen 1992. godine [1,2], a definira se kao savjesna, eksplicitna i razumna upotreba trenutačno najboljih dokaza u donošenju odluka oko skrbi za pojedine pacijente. Podrazumijeva integriranje kliničkog iskustva i stručnosti zdravstvenih radnika, najboljih dokaza iz znanstvene literature te želje, odnosno potrebe i očekivanja pacijenata [3].

S obzirom na hijerarhijsku snagu dokaza, sustavni pregledi randomiziranih kontroliranih pokusa (RCT-ova) s metaanalizom nalaze se na vrhu piramide dokaza u medicini i predstavljaju najvišu razinu dokaza za sva klinička pitanja.

#### **2.1.2. Hijerarhija dokaza u medicini**

Prilikom definiranja hijerarhije dokaza u medicini važno je uzeti u obzir moguće izvore pristranosti (engl. *bias*), odnosno sustavne pogreške u primarnim istraživanjima. RCT-ovi su na vrhu hijerarhije primarnih istraživanja jer se smanjenjem utjecaja zbulujućih čimbenika (engl. *confounding factors*) mogućnost sustavne pogreške svodi na najmanju moguću mjeru. Suprotno njima, opažajna istraživanja, prikazi slučajeva i stručna mišljenja imaju veći rizik od pristranosti jer je slaba kontrola mogućih zbulujućih čimbenika [5].

#### **2.1.3. Sustavni pregled literature**

Zbog velike količine provedenih primarnih istraživanja teško je stvoriti sliku o ukupnim dokazima koji analiziraju pojedino kliničko pitanje. Istraživanja koja obrađuju isto pitanje mogu dati i proturječne rezultate, a ni kvaliteta svih istraživanja nije optimalna. Stoga se razvila vrsta istraživanja koja se zove sustavni pregled (engl. *systematic review*), koja na metodološki rigorozan način odgovara na postavljeno kliničko pitanje pretraživanjem i analiziranjem sve dostupne literature. Sustavni pregledi su vrlo korisni zdravstvenim radnicima jer im pomažu u procjeni postojeće literature i donošenju kliničkih odluka [6].

Sustavni se pregledi drastično razlikuju od običnih pregleda literature, koje može napraviti bilo tko bez ikakvih metodoloških razmatranja, površnim pretraživanjem literature i arbitarnim uključivanjem studija u narativni pregledni članak. Prilikom provođenja sustavnog pregleda nužno je unaprijed definirati protokol i metodologiju istraživanja, a poželjno je protokol registrirati u javno dostupnoj bazi protokola sustavnih pregleda. Metodologija izrade sustavnih pregleda i izrada protokola kao glavni cilj postavlja

smanjenje pristranosti tijekom prepoznavanja, procjenjivanja i sinteze svih relevantnih istraživanja o određenoj temi. Sustavni pregledi mogu sadržavati i metaanalizu, statističku analizu koja omogućuje zbirnu analizu rezultata relevantnih istraživanja, kako bi se dobio uravnotežen prosječni rezultat veličine učinka [6].

#### 2.1.4. Cochraneovi sustavni pregledi

Cochrane [7] je međunarodna neprofitna organizacija koja promiče, podupire i širi sustavne pregledе i metaanalize o učinkovitosti intervencija na području zdravstva [6] kako bi liječnicima, pacijentima i donositeljima odluka u zdravstvu pomogla donijeti informirane odluke o zdravlju utemeljene na dokazima. Cochrane taj cilj provodi izradom i promicanjem Cochraneovih sustavnih preglednih radova, koji se objavljaju u časopisu *Cochrane Database of Systematic Reviews* i dijelu Cochraneove knjižnice (engl. *Cochrane Library*) [8].

Cochraneovi sustavni pregledi smatraju se zlatnim standardom jer se izrađuju prema strogim metodološkim smjernicama [9], a s obzirom na metodološku i kvalitetu izvještavanja, kvalitetniji su od ostalih sustavnih pregleda [8]. Cochrane je glavni zagovornik donošenja odluka na temelju dokaza, a njihovi sustavni pregledi koriste se za prepoznavanje prioriteta u budućim istraživanjima [10], kao i za prepoznavanje neučinkovitih intervencija unutar zdravstvenoga sustava [11]. Kako bi osigurao nepristranost, Cochrane ustraje u svojoj neovisnosti i ne prihvata financiranje iz komercijalnih izvora za izradu sustavnih pregleda [12].

#### 2.1.5. Cochraneov sustavni pregled kao doktorat

Izrada sustavnih pregleda izvrstan je način znanstvene izobrazbe mladih istraživača i doktoranada jer takva istraživanja imaju niz prednosti. Naime, u izradi sustavnoga pregleda prolazi se kroz sve korake znanstvenoga procesa, a nije zanemariva ni činjenica da su sustavni pregledi, ako su dobro provedeni, istraživanja koja se smatraju najvišom razinom dokaza u medicini. Hrvatski Cochrane stoga aktivno promovira ideju o doktoratu koji se temelji na Cochraneovim sustavnim pregledima [14]. Ipak, valja imati na umu da Cochrane ne objavljuje sve vrste sustavnih pregleda, a sustavni pregled, kao metodologija istraživanja, trebao bi biti prihvaćen kao metoda u izradi disertacija ako je dobro proveden, bez obzira na časopis u kojem je objavljen. U doba kad je HC počinjao svoje aktivnosti, svjesnost o EBM-u, kvaliteti dokaza i bazama podataka među liječnicima u Hrvatskoj bila je niska i nezadovoljavajuća [15], a u međuvremenu smo pokazali kako aktivnosti HC-a ne dopiru do velikog broja pacijenata [16]. Stoga je nužno uložiti još više napora u obrazovanje zdravstvenih djelatnika i pacijenata kroz prijenos znanja i širenje svijesti o kvalitetnim i pouzdanim zdravstvenim informacijama.

## 2.1.6. Cochraneova knjižnica

Cochraneova knjižnica (ISSN 1465-1858) zbirka je više različitih izvora informacija i sastoji se od šest baza podataka, pa iako je ponajprije namijenjena liječnicima kliničarima i istraživačima, Cochraneova knjižnica sadržava mnogo informacija koje su relevantne i pacijentima te svima onima koji žele pronaći vjerodostojne i kvalitetne medicinske izvore.

Baze koje čine Cochraneovu knjižnicu su:

*Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)*

*Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)*

*Cochrane Methodology Register (CMR)*

*Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)*

*NHS Economic Evaluation Database (NHS EED)*

*Health Technology Assessment Database (HTA)*

Najvažniji proizvod Cochranea je svakako Cochraneova baza sustavnih preglednih članaka ***Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)***, koja se objavljuje kao dio Cochraneove knjižnice. Ona je i najvažniji izvor sustavnih preglednih radova na području biomedicine i zdravstva. U bazi se trenutačno nalazi više od 7500 Cochraneovih sustavnih preglednih članaka i više od 2500 protokola za članke koji su u postupku izrade. Čimbenik utjecaja (engl. *impact factor*) za *Cochrane Database of Systematic Reviews*, za 2016. godinu, iznosi 6,264 i svrstava je među najbolje časopise u kategoriji *Medicine, General and Internal*.

Početkom 2013. godine uvedena su dva temeljna modela otvorena pristupa CDSR-u, tzv. „zlatni model otvorena pristupa“ (engl. *gold open access*), koji omogućuje potpunu dostupnost sustavnoga pregleda čim se objavi, ako je plaćena naknada prilikom objave, te „zeleni model otvorena pristupa“ (engl. *green open access*), koji omogućuje slobodnu dostupnost cijelovita teksta sustavnoga pregleda dvanaest mjeseci nakon objave.

***Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)*** nezaobilazan je izvor randomiziranih i kvazirandomiziranih kontroliranih pokusa prikupljenih iz velikih bibliografskih baza podataka, kao što su MEDLINE i EMBASE, ali i ručnim pretraživanjem mnoštva objavljenih i neobjavljenih izvora. Svaka Cochraneova urednička skupina ima informacijskoga stručnjaka koji se posebno brine o prikupljanju podataka o takvoj vrsti radova iz područja djelovanja te uredničke skupine. Pored osnovnih bibliografskih podataka o svakome radu, baza podataka većinom sadržava i sažetke tih radova.

***Cochrane Methodology Register (CMR)*** je bibliografija radova koja se bavi metodama korištenima u kontroliranim pokusima, kao i metodama primjenjenima u sustavnim pregledima. Podaci o radovima prikupljaju se iz baze MEDLINE te ručnim pretraživanjem ostalih relevantnih izvora. Pored časopisnih članaka, uključeni su i podaci iz knjiga te iz zbornika s različitih konferencija. CMR se nadopunjavao do srpnja 2012. godine.

**Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)** je jedina baza podataka koja sadržava sažetke sustavnih preglednih radova koji se kritički procjenjuju. Svaki sažetak sadržava kratki prikaz rada te procjenu njegove kvalitete. Ovdje se radi o sustavnim preglednim člancima načinjenima izvan Cochranea, a čije teme još nisu obrađene u Cochraneovim sustavnim pregledima. Baza se ne nadopunjuje od travnja 2015. godine.

**NHS Economic Evaluation Database (NHS EED)** sadržava kritičke prikaze radova koji se bave ekonomskim procjenama u području medicine i zdravstva općenito. Ovu i DARE bazu do travnja 2015. godine proizvodio je i održavao *Centre for Reviews and Dissemination (CRD)* Sveučilišta u Yorku.

**Health Technology Assessment Database (HTA)** je još jedan proizvod CRD-a i posljednji put je obnovljena u listopadu 2016. godine. Baza sadržava osnovne podatke o objavljenim i tekućim procjenama zdravstvenih tehnologija koji se temelje na podacima International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA). Procjene zdravstvenih tehnologija posebna su vrsta radova koji uključuju medicinske, socijalne, etičke i ekomske procjene zdravstvenih intervencija te kao takvi služe za unaprjeđenje kvalitete i ekomske učinkovitosti zdravstva.

Poseban dio Cochraneove knjižnice čine i podaci o različitim Cochraneovim skupinama i centrima, objedinjeni u bazi *About The Cochrane Collaboration*.

Pored toga, Cochraneova je knjižnica izvor raznovrsnim dodatnim proizvodima čiji je cilj omogućavanje lakše dostupnosti dokaza koje sadržava, kao što su: audiosažeci odabranih sustavnih pregleda, Cochraneov časopisni klub te Cochraneovi sažeci namijenjeni široj javnosti. Cochraneov časopisni klub slobodno je dostupna mjesečna publikacija koja predstavlja nedavno objavljene sustavne pregledne članke u Cochraneovoj knjižnici, popraćene relevantnim informacijama, *podcastom* koji objašnjava ključne elemente, pitanjima za raspravu te slajdovima u *PowerPointu* koji se mogu slobodno preuzeti.

Preplatu na Cochraneovu knjižnicu u Hrvatskoj osigurava Ministarstvo znanosti i obrazovanja svim medicinskim fakultetima i većem dijelu zdravstvenih ustanova. Korisnici iz matičnih ustanova cjelovitim tekstovima ovih članaka mogu pristupiti preko sučelja OvidSP, koristeći mrežne stranice svoje knjižnice ili mrežne stranice Portala elektroničkih izvora (<http://baze.nsk.hr>).

Pristup putem stranica Portala elektroničkih izvora:

- U popisu dostupnih baza pronaći OvidSP;
- Odabratи EBM *Reviews – Cochrane Database of Systematic Reviews*;
- Upisati ključne riječi u polje za pretraživanje i pokrenuti pretraživanje;
- Cjeloviti tekst (pdf) može se dobiti klikom na EBM *Topic Review* s desne strane odabrana članka.

Svi koji nemaju pristup preko sučelja OvidSP, Cochraneovu knjižnicu ipak mogu koristiti na mrežnim stranicama *Wiley*, njezina izdavača (<http://www.cochranelibrary.com/>), ali samo do razine sažetaka za sve sustavne preglede koji su objavljeni u posljednjih dvanaest mjeseci. Stariji sustavni pregledi slobodno su dostupni svima.

1. Cook DJ, Jaeschke R, Guyatt GH. Critical appraisal of therapeutic interventions in the intensive care unit: human monoclonal antibody treatment in sepsis. Journal Club of the Hamilton Regional Critical Care Group. *J Int Med Care*. 1992;7:275-82.
2. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992;268:2420-5.
3. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996;312:71-2.
4. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004;328:1490.
5. Burns PB, Rohrich RJ, Chung KC. The levels of evidence and their role in evidence-based medicine. *Plast Reconstr Surg*. 2011;128:305-10.
6. Uman LS. Systematic reviews and meta-analyses. *J Can Acad Child Adol Psychiatr*. 2011;20:57-9.
7. Cochrane. Cochrane collaboration. Dostupno na [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org).
8. Grimshaw J, Craig J, Tovey D, Wilson M. The Cochrane Collaboration 20 years in. *CMAJ : Canadian Medical Association journal*. 2013;185:1117-8.
9. Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [obnovljeno 5. ožujka 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Dosuplno na [www.cochrane-handbook.org](http://www.cochrane-handbook.org). 2011.
10. Clarke L, Clarke M, Clarke T. How useful are Cochrane reviews in identifying research needs? *Journal of health services research & policy*. 2007;12:101-3.
11. Garner S, Docherty M, Somner J, Sharma T, Choudhury M, Clarke M, et al. Reducing ineffective practice: challenges in identifying low-value health care using Cochrane systematic reviews. *J Health Serv Res Pol*. 2013;18:6-12.
12. Yank V, Rennie D, Bero LA. Financial ties and concordance between results and conclusions in meta-analyses: retrospective cohort study. *BMJ*. 2007;335:1202-5.
13. Puljak L, Rako D. Enhancing medical practice in Croatia through The Cochrane Collaboration. *Biochemia Medica*. 2009;19:260-5.
14. Sambunjak D, Puljak L. Cochrane systematic review as a PhD thesis: an alternative with numerous advantages. *Biochemia Medica*. 2010;20:319-26.
15. Novak K, Miric D, Jurin A, Vukojevic K, Aljinovic J, Caric A, et al. Awareness and use of evidence-based medicine databases and Cochrane Library among physicians in Croatia. *Croat Med J*. 2010;51:157-64.
16. Nejasmic D, Miosic I, Vrdoljak D, Permozer Hajdarovic S, Tomicic M, Gmajnic R, et al. Awareness and use of evidence-based medicine information among patients in Croatia: a nation-wide cross-sectional study. *Croat Med J*. 2017;58:300-9.
17. Puljak L. Using social media for knowledge translation, promotion of evidence-based medicine and high-quality information on health. *J Evid Based Med*. 2016;9:4-7.
18. Waeckerle JF, Cordell WH, Wyer P, Osborn HH. Evidence-based emergency medicine: integrating research into practice. *Ann Emerg Med*. 1997;30:626-8.
19. du Toit M, Malau-Aduli B, Vangaveti V, Sabesan S, Ray RA. Use of telehealth in the management of non-critical emergencies in rural or remote emergency departments: a systematic review. *J Telem Telecare*. 2017;1357633X17734239.
20. Fevang E, Perkins Z, Lockey D, Jeppesen E, Lossius HM. A systematic review and meta-analysis comparing mortality in pre-hospital tracheal intubation to emergency department intubation in trauma patients. *Crit Care*. 2017;21:192.
21. Colmers-Gray IN, Walsh K, Chan TM. Assessment of emergency medicine residents: a systematic review. *Can Med Edu J*. 2017;8:e106-e22.
22. Harel Z, Kamel KS. Optimal Dose and Method of Administration of Intravenous Insulin in the Management of Emergency Hyperkalemia: A Systematic Review. *PloS ONE*. 2016;11:e0154963.

## **2.2. Rad Cochraneove hepatobilijarne skupine u Republici Hrvatskoj**

Hrvatska suradnja s Cochraneovom hepatobilijarnom skupinom iz Kopenhagena u Danskoj pokrenuta je inicijativom prof. dr. sc. Davora Štimca, tadašnjega Predstojnika Zavoda za gastroenterologiju KBC-a Rijeka. Uspostavom stručne suradnje s voditeljem danske skupine Christianom Gluudom, prof. dr. sc. Davor Štimac okupio je nekolicinu kolega, uglavnom mlađih znanstvenika i liječnika na specijalizaciji, koji su tijekom 2006. godine upoznati s postojanjem, radom i ciljevima Cochrane kolaboracije i njezine hepatobilijarne skupine.

Edukacijski boravak dr. Marije Šimin u sjedištu Cochraneove hepatobilijarne skupine s ciljem usvajanja znanja iz područja znanstvene metodologije, metaanalize i izrade Cochraneovih sustavnih preglednih radova, rezultirao je vrlo relevantnim i visoko citiranim publikacijama s područja liječenja kronične hepatitis C infekcije [1]. Dalnjim uključivanjem prof. Gorana Hausera u navedeno područje istraživanja objavljen je važan i dijelom kontroverzan sustavni pregled usporedbe dviju vrsta pegiliranih interferona alfa, tada standardnog oblika liječenja kroničnog hepatitisa C, čime su prvi put ovom metodologijom suprotstavljeni proizvodi dviju različitih farmaceutskih tvrtki te je pritom dokazana prednost jednog nad drugim [2-4]. U suradnji s brojnim inozemnim stručnjacima i članovima Cochrane kolaboracije rad riječkih autora nastavio je pratiti i novije promjene s područja terapije kroničnog hepatitisa C. Tako je 2017. godine objavljen opsežan Cochraneov sustavni pregled na temu primjene direktnih antivirusnih lijekova u liječenje kronične hepatitis C infekcije [5].

Izravna suradnja i edukacija u sjedištu Cochraneove hepatobilijarne skupine nastavljena je i proširena na područje kroničnih kolestatskih bolesti jetre, dominantno primarne biljarne ciroze i primarnog sklerozirajućeg kolangitisa [6-12]. Započete su i razvijene aktivnosti u izradi novih oblika Cochraneovih sustavnih pregleda, koji se odnose na primjenu dijagnostičkih metoda u specifičnim indikacijama. Riječka je grupa autora uključena u izradu serije od tri dijagnostička sustavna pregleda, koji zajedno obuhvaćaju sve dostupne dijagnostičke metode detekcije kamenaca u zajedničkom žučnom vodu, odnosno koledokolitijaze, kao klinički vrlo čestog i važnog entiteta [13-15]. Osim samih sustavnih pregleda, ovaj je projekt rezultirao izradom dijagnostičkog postupka utemeljena na dokazima te je postao osnovom izrade doktorske disertacije autora dr. Vanje Giljače, bazirane na Cochraneovu sustavnom pregledu [13-15] (Slika 8). Osim suradnje s danskim kolegama, uspostavljena je vrlo produktivna suradnja s Cochraneovom skupinom za bolesti gornjega gastrointestinalnog trakta i gušterice iz Hamiltona u Kanadi. Sustavnim pregledom s područja primjene enteralne prehrane u akutnoj upali gušterice zadovoljeni su svi uvjeti i za obranu doktorske disertacije autora dr. Gorana Poropata [16].

Tijekom posljednjih desetak godina riječka je grupa autora sudjelovala u objavi čak četrnaest Cochraneovih sustavnih pregleda. Međutim, osim istraživačke i publikacijske aktivnosti, učinjen je i važan iskorak u edukacijskim aktivnostima na području Medicine utemeljene na dokazima i Cochraneove metodologije. Tako je 2008. godine, ponovno u suradnji s danskim kolegama, organiziran prvi jednodnevni tečaj iz Medicine utemeljene na dokazima, usmjeren ponajprije liječnicima na specijalizaciji.

U nešto opsežnijem obliku i trodnevnom trajanju ista je grupa autora iz Rijeke i Kopenhagena održala tečaj u 2012., 2015. i 2017. godini, koji je dodatno uključio i polaznike poslijediplomskih stručnih studija te postao obveznim kolegijem na navedenim studijima Sveučilišta u Rijeci (Slika 9). Također je tijekom 2018. godine navedeni tečaj prvi put održan izvan granica Republike Hrvatske, na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, u suradnji s članovima Cochraneove skupine, koja djeluje kao sastavnica HC-a sa sjedištem u Splitu (slika 10).



Slika 8. Livia Puljak, Irena Zakarija-Grković s kolegama (slijeva nadesno): Vanjom Giljaćom, Dragicom Bobinac, Davorom Štimcem i Markom Banićem, Rijeka, 2013.

Course and Workshop on

# Evidence Based Medicine

December 15<sup>th</sup>-17<sup>th</sup>, 2017  
School of Medicine, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Organisers:

Croatian Society of Gastroenterology  
Croatian Academy of Medical Sciences  
Cochrane Hepato-Biliary Group, Copenhagen, Denmark  
School of Medicine, University of Rijeka

Course directors:

Davor Štimac, Croatia  
Christian Gluud, Denmark

Hotels: Jadran, Kontinental (Rijeka)  
Technical organiser: O-Tours, Gajevo 6, Zagreb  
Contact persons: Tatjana Koprla, O-Tours  
E-mail: tatjana.koprla@otours.hr, tatjana.koprla@hrgworldwide.com

Slika 9. Naslovna stranica programa 4. tečaja iz Medicine utemeljene na dokazima, održanog u prosincu 2017. godine



Slika 10. Organizatori i polaznici tečaja Medicine utemeljene na dokazima, održanog na Medicinskom fakultetu u Mostaru, u suradnji s članovima Cochranea BiH, Mostar, 2018.

1. Simin M, Brok J, Stimac D, Gluud C, Gluud LL. Cochrane systematic review: Pegylated interferon plus ribavirin vs. interferon plus ribavirin for chronic hepatitis C. *Aliment Pharmacol Ther* 2007;25(10):1153-1162.
2. Hauser G, Awad T, Thorlund K, Štimac D, Mabrouk M, Gluud C. Peginterferon alpha-2a versus peginterferon alpha-2b for chronic hepatitis C. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;28(2):CD005642.
3. Hauser G, Awad T, Brok J, i sur. Peginterferon plus ribavirin versus interferon plus ribavirin for chronic hepatitis C. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;(2):CD005441.
4. Awad T, Thorlund K, Hauser G, Stimac D, Mabrouk M, Gluud C. Peginterferon alpha-2a is associated with higher sustained virological response than peginterferon alfa-2B in chronic hepatitis C: Systematic review of randomized trials. *Hepatology* 2010;51(4):1176-1184.
5. Jakobsen JC, Nielsen EE, Feinberg J, i sur. Direct-acting antivirals for chronic hepatitis C. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;2017(6).
6. Rudic JS, Poropat G, Krstic MN, Bjelakovic G, Gluud C. Bezafibrate for primary biliary cirrhosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;1:CD009145.
7. Rudic JS, Poropat G, Krstic MN, Bjelakovic G, Gluud C. Ursodeoxycholic acid for primary biliary cirrhosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;12:CD000551.
8. Rudic JS, Poropat G, Krstic MN, Bjelakovic G, Gluud C. Hormone replacement for osteoporosis in women with primary biliary cirrhosis. *Cochrane Database Syst Rev*.
- 2011;12:CD009146.
9. Giljaca V, Poropat G, Stimac D, Gluud C. Methotrexate for primary biliary cirrhosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;5:CD004385.
10. Poropat G, Giljaca V, Stimac D, Gluud C. Bile acids for liver-transplanted patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;3:CD005442.
11. Giljaca V, Poropat G, Stimac D, Gluud C. Glucocorticosteroids for primary sclerosing cholangitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;1:CD004036.
12. Poropat G, Giljaca V, Stimac D, Gluud C. Bile acids for primary sclerosing cholangitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;1:CD003626.
13. Gurusamy KS, Giljaca V, Takwoingi Y, et al. Ultrasound versus liver function tests for diagnosis of common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2:CD011548.
14. Giljaca V, Gurusamy KS, Takwoingi Y, i sur. Endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography for common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2:CD011549.
15. Gurusamy KS, Giljaca V, Takwoingi Y, i sur. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography versus intraoperative cholangiography for diagnosis of common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2:CD010339.
16. Poropat G, Giljaca V, Hauser G, Štimac D. Enteral nutrition formulations for acute pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;3:CD010605.

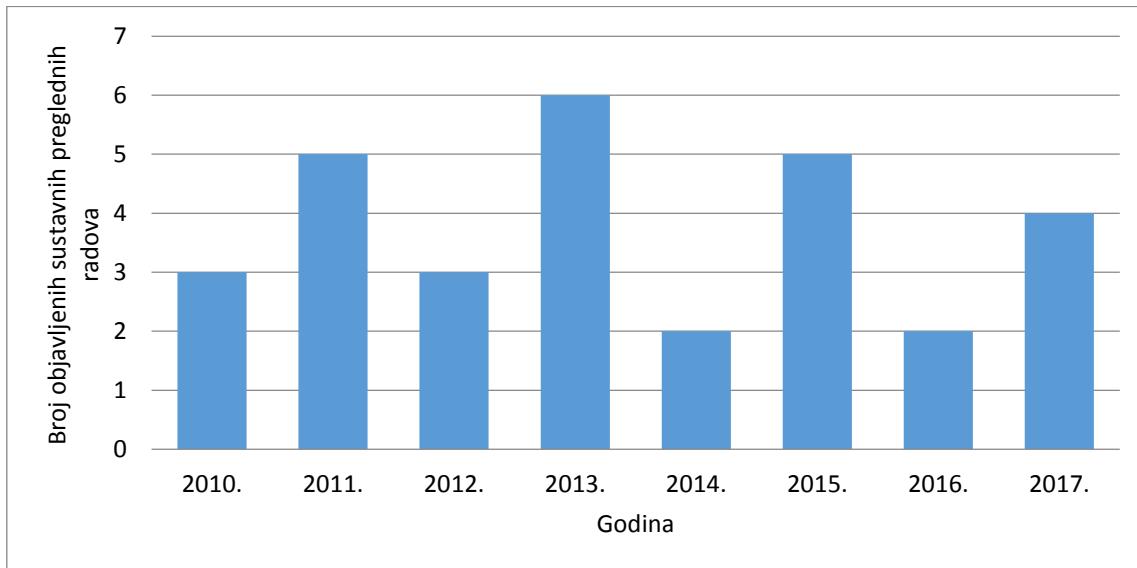
## **2. 3. Rad skupine *Cochrane rehabilitation Field* u Republici Hrvatskoj**

Cochrane je 22. listopada 2016. formalno odobrio osnivanje skupine *Cochrane Rehabilitation Field*, a *Cochrane Rehabilitation* (dalje u tekstu CR) utemeljen je 16. prosinca 2016. godine. Co-Chair za *Publication Committee* CR-a je doc. dr. sc. Frane Grubišić iz zagrebačkoga KBC-a Sestara milosrdnica, s Klinike za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju. *Cochrane Rehabilitation* predstavlja most koji povezuje sve sudionike u rehabilitaciji i Cochrane kao globalnu znanstvenu mrežu ([rehabilitation.cochrane.org](http://rehabilitation.cochrane.org)). Važno je napomenuti kako su u rad CR-a uključeni i predstavnici zemalja s niskim i srednjim primanjima te predstavnici zdravstvenih profesionalaca (npr. fizioterapeuti, radni terapeuti). CR se aktivno uključio i u projekt razvoja strategije prijenosa znanja, a prisutnost na društvenim mrežama predstavlja još jedan način širenja znanstvene misli.

Sagledamo li širinu i značenje Cochranea kao globalne znanstvene mreže i aktivnosti CR-a, važno je istaknuti da je Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu Hrvatskoga liječničkog zabora bilo prvo stručno-znanstveno društvo koje je potpisalo i Sporazum o razumijevanju (tzv. *Memorandum of Understanding*) sa skupinom *Cochrane Rehabilitation*, i to u sklopu Kongresa Hrvatskog društva za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu, u nedjelju 22. travnja 2018., nakon što je održan Okrugli stol „Cochrane Initiative in Physical and Rehabilitation Medicine“. Sporazum predstavlja platformu za buduću suradnju ovih dviju institucija - razvoj i implementiranje zajedničkih aktivnosti usmjerenih k snažnijoj primjeni visokokvalitetne Medicine utemeljene na dokazima u kliničkoj praksi i znanstvenom radu. Nadalje, otvara se mogućnost suradnje i s ostalim akademskim i zdravstvenim institucijama. Na temelju potpisana Sporazuma, Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu planira organizirati Cochraneove sekcije/radionice u sklopu nacionalnog kongresa, potom znanstvene sastanke (u formi tečaja ili edukativnih radionica) iz područja Medicine temeljene na dokazima, distribuiranje relevantnih materijala i informacija o aktivnostima CR-a (putem web stranice društva – [www.hdfrm.org](http://www.hdfrm.org) – na kojoj se nalazi i poveznica prema skupini *Cochrane Rehabilitation*) te, u suradnji s Odborom za publikaciju CR-a, uvođenje Cochrane kutka u stručni časopis društva „Fizikalna i rehabilitacijska medicina“.

## **2.4. Sudjelovanje hrvatskih autora u izradi Cochraneovih sustavnih pregleda**

U Cochraneovu središnjem sustavu za upravljanje dokumentima i podacima te praćenje uredničkog i izdavačkog postupka, *Archieju*, u lipnju 2018. godine postoje registrirane 292 osobe s hrvatskom adresom koje su na neki način uključene u Cochraneov rad. Od tog su broja 134 osobe uključene preko Cochraneova novog programa učlanjivanja i nisu nužno sudjelovale u izradi sustavnih pregleda i protokola. Pored toga, 18 je osoba povezano s hrvatskim projektom prevođenja laičkih sažetaka Cochraneovih sustavnih preglednih radova. U *Cochrane Database of Systematic Reviews* do sada su 53 hrvatska autora sudjelovala u izradi 30 sustavnih preglednih radova i 24 protokola (Slika 11.).



Slika 11. Sustavni pregledni radovi hrvatskih autora objavljeni u *Cochrane Database of Systematic Reviews* od 2010. do 2017.

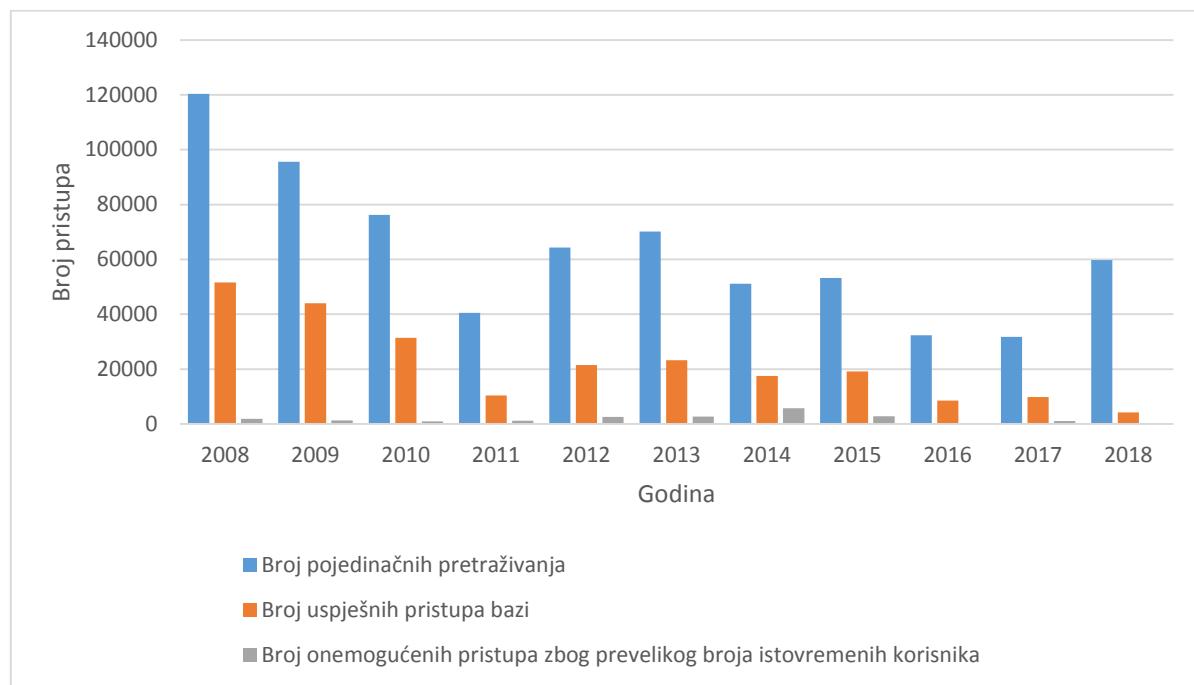
Hrvatski su autori povezani s različitim uredničkim skupinama u Cochraneu, kao što su: *Hepato-Biliary Group*, *Musculoskeletal Group*, *Oral Health Group*, *Tobacco Addiction Group*, *Methodology Review Group*, *Cochrane Rehabilitation*, *Pregnancy and Childbirth Group* itd. Neki od njih su i članovi samih uredništava: Žarko Alfirević (*Pregnancy and Childbirth Group*), Davor Štimac, Goran Hauser, Goran Poropat, Vanja Giljača (*Hepatobiliary Group*) i Ana Jerončić (*Oral Health Group*).

Članovi Hrvatskoga Cochranea sudjelovali su također i u izradi sustavnih pregleda za druge međunarodne organizacije i udruge, pa tako i za Svjetsku zdravstvenu organizaciju (Dario Sambunjak i Irena Zakarija-Grković). Od srpnja 2016. godine Livia Puljak, Tina Poklepović-Peričić, Marta Čivljak i Ana Utrobičić uključene su i u rad Službe za razvoj, istraživanje i zdravstvene tehnologije Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi kao više savjetnice te time i u izradu sustavnih pregleda i procjenu zdravstvenih tehnologija u okviru dvaju velikih europskih projekata, u SELFIE Horizon 2020 i EUnetHTA JA3.

#### 2.4.1. Korištenje Cochraneove knjižnice u Hrvatskoj

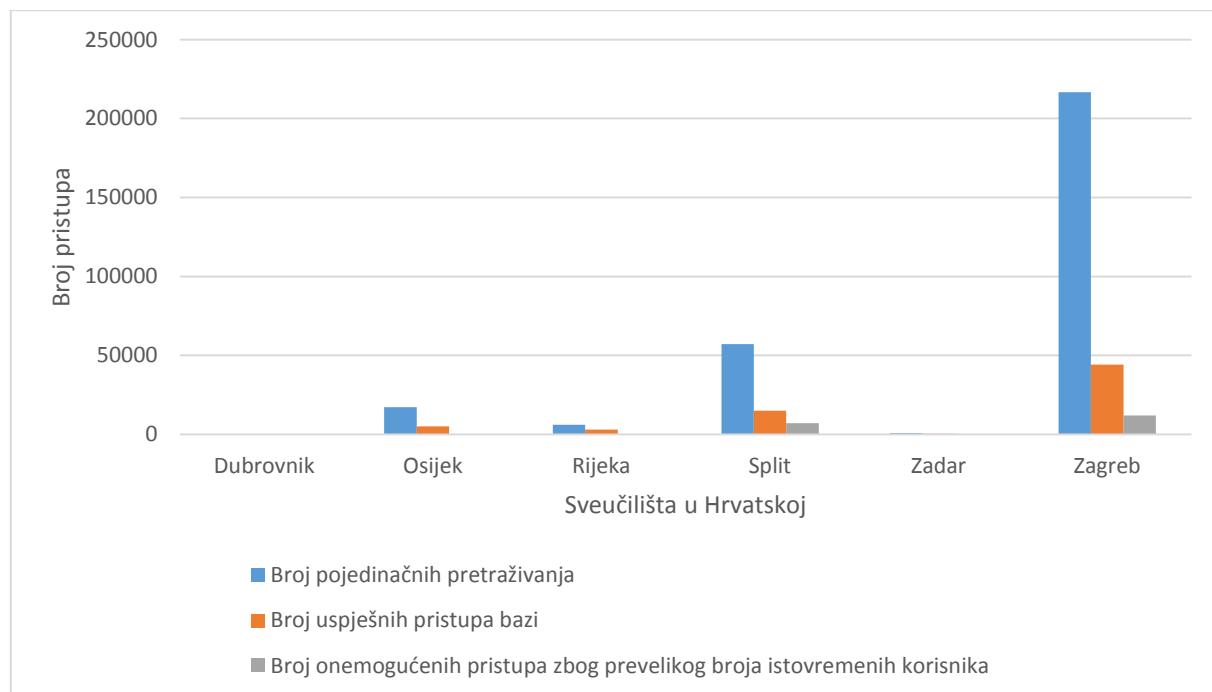
Podaci o korištenju Cochraneove knjižnice u Hrvatskoj (slika 12) preko sučelja OvidSP, (putem kojem imamo pristup), trebaju se oprezno koristiti jer lako mogu navesti na pogrešan trag. Naime, s obzirom na to da je u Hrvatskoj učestalo kašnjenje pretplate za baze podataka koje se pretplaćaju na nacionalnoj razini, kojom se osigurava i pristup Cochraneovoj knjižnici, taj se, najčešće višemjesečni prekid pristupa, odražava i na brojkama koje pokazuju korištenje. Primjerice, 2016. godine prekid pristupa trajao je od veljače do srpnja, dakle oko pola godine. Zbog toga je te godine, kao i 2017., broj pristupa znatno manji. Međutim, ako se uzme u obzir da su to zapravo pristupi za tek oko šest mjeseci, stvarna slika postaje

drukčija. U 2018. godini takvih prekida pristupa nije bilo pa je već u prvoj polovici 2018. broj pretraživanja dostigao brojku od oko 60 000.



Slika 12. Korištenje Cochraneove knjižnice u Hrvatskoj putem sučelja OvidSP od 2008. do lipnja 2018. godine

Od hrvatskih sveučilišta, u korištenju Cochraneove knjižnice (slika 13) prednjači Sveučilište u Zagrebu, kao naše najveće sveučilište. Slijedi ga Sveučilište u Splitu, potom u Osijeku, dok ostala sveučilišta bilježe znatno manje korištenje Cochraneove knjižnice.



Slika 13. Korištenje Cochraneove knjižnice na hrvatskim sveučilištima od 2008. do lipnja 2018. godine

## **2.5. Razvoj metodoloških istraživanja u okviru Cochranea**

Hrvatski Cochrane otpočetka je aktivan u istraživanjima povezanim s izradom i diseminacijom Cochraneovih sustavnih pregleda.

Istraživačka skupina prof. Ane Marušić bavi se istraživanjem transparentnosti kliničkih ispitivanja, kao i načinima prijenosa rezultata iz Cochraneovih sustavnih pregleda različitim dionicima.

U okviru istraživanja transparentnosti kliničkih istraživanja posebna pozornost posvećena je registraciji kliničkih ispitivanja, pa je jedno od prvih istraživanja o posljedicama uvođenja obvezne registracije ispitivanja kao preduvjeta objave znanstvenog članka o ispitivanju napravila istraživačka skupina prof. Marušić [1]. Nakon toga nastavljena su istraživanja u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost pod nazivom „Profesionalizam u zdravstvu – *ProHealth*“. Istraženo je kako je zakonska regulativa u SAD-u utjecala na potpunost registracije kliničkih ispitivanja [2] te kako retrospektivna registracija kliničkih ispitivanja može utjecati na izvješća o primarnim završnim točkama ispitivanja [3]. Istraživačka skupina nastavlja istraživanja kliničkih ispitivanja – zadnji je objavljen članak o ovoj temi o istraživanju registracije ispitivanja o interakcijama lijekova [4].

Druga je tema istraživačke skupine sustavni otklon zbog neobjavljivanja istraživanja (eng. *publication bias*), koji je potvrđen kao velik problem u sintezi dokaza, jednakо kvantitativnih [5] i kvalitativnih [6].

U okviru projekta FP7 „OPEN“ sa suradnicima napravljena je analiza razloga sustavnih otklona u diseminaciji rezultata kliničkih ispitivanja i dane su preporuke za njegovo smanjenje [7,8]. Iz tih aktivnosti nastala je i suradnja s više istraživačkih skupina u izradi smjernica za potpuno izvješćivanje istraživanja o zdravstvenim procjenama [9], kao i kliničkih smjernica [10]. Trenutačno se radi na uporabi tih alata u procjeni potpunosti hrvatskih kliničkih smjernica [11]. Napravljen je i Cochraneov sustavni pregled o intervencijama za istraživačku odgovornost, kao važnom čimbeniku kvalitete dokaza u zdravstvu [12].

Trenutačno se istraživačka skupina prof. Marušić bavi istraživanjem čimbenika koji određuju uspješnost prijenosa informacije o rezultatima Cochraneovih sustavnih pregleda. U suradnji s Cochraneovom skupinom za trudnoću i porod (eng. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group) utvrđeno je da nema razlike između infografičkog (slikovnog) i laičkog sažetka Cochraneova sustavnog pregleda u prijenosu znanja [13].

Istraživačka skupina prof. Puljak bavi se izradom sustavnih pregleda i metodološkim istraživanjima. Među istraživanjima relevantnima za Cochrane može se izdvojiti istraživanje koje je pokazalo da se u Cochraneovim protokolima vrlo rijetko spominju metode vađenja podataka u slučajevima kad se podaci u znanstvenim radovima nalaze samo u slikama [14]. Nakon toga provedeno je istraživanje u kojem je napravljena usporedba dviju metoda vađenja podataka iz slika te je zaključeno da su računalni programi brži i pouzdaniji za tu svrhu [15].



Slika 14. Članovi Hrvatskoga Cochranea s predstavnicom Udruge RODA Danijelom Drandić i kolegicama iz Italije Cinziom Colombo i Ritom Banzi pred zajedničkim plakatom na 25. Cochrane kolokviju u Edinburghu, 2018.



Slika 15. Mersiha Mahmić-Kaknjo, Ana Marušić i Shelly Pranić na 8. simpoziju Hrvatskoga Cochranea, Split, 2016.

Vodeći projekt prevođenja Cochraneovih laičkih sažetaka na hrvatski jezik, prof. Livia Puljak uočila je da su ti sažeci međusobno vrlo različiti. Usporedbom s Cochraneovim standardima za pisanje laičkih sažetaka, uočeno je da ih se sažeci ne pridržavaju te je istraživačka skupina prof. Puljak preporučila standardizaciju pisanja Cochraneovih laičkih sažetaka [16].

Kroz izradu Cochraneovih sustavnih pregleda prof. Puljak uočila je nedosljednost u ocjenama rizika od pristranosti koje Cochraneovi autori opisuju te nepodudarnost tih ocjena s preporukama iz Cochraneova priručnika za izradu sustavnih pregleda. Stoga je prof. Puljak napravila niz istraživanja u kojima analizira načine na koje Cochraneovi autori koriste Cochraneov alat za procjenu rizika od pristranosti u odnosu na upute iz Cochraneova priručnika. Prvo od tih istraživanja objavljeno je u časopisu *Journal of Clinical Epidemiology* 2018. godine [17]. Taj znanstveni rad temeljio se na diplomskome radu koji je izradila studentica Ivana Propadalo i obranila ga u srpnju 2018. godine.

Prof. Puljak je sa suradnicima, dr. Svetlanom Došenović i dr. Krstom Borićem, u okviru njihovih doktorskih disertacija provela niz istraživanja o ishodima i mjerama ishoda koji se koriste u sustavnim pregledima i randomiziranim kontroliranim pokusima uključenima u sustavne preglede. Ta su istraživanja pokazala da se u tim razinama dokaza ne koriste sustavno preporučeni ishodi i mjerne ishoda, što otežava usporedivost postojeće literature i sintezu dokaza. Također je pokazano da autori sustavnih pregleda i randomiziranih kontroliranih pokusa nemaju dovoljno znanja o preporučenim domenama ishoda i mjerama ishoda u području akutne pedijatrijske boli i neuropatske boli [18-24].

Prof. Puljak je sa suradnicima provela i niz istraživanja u kojima pokazuje da dokazi predstavljeni kao sažeci randomiziranih kontroliranih pokusa nisu nužno pouzdan izvor informacija jer se njihovi rezultati mogu razlikovati kad se objave kao cjeloviti tekstovi [25]. Zajedno sa suradnicom Anjom Engelking, u okviru izrade diplomskoga rada, prof. Puljak pokazala je da se sustavni pregledi rijetko spominju kao opravdanje za izradu novih randomiziranih kontroliranih pokusa u području anesteziologije [26]. Sa studenticom Katjom Janačković, u okviru izrade diplomskoga rada, prof. Puljak dobila je rezultate o nedovoljnoj kvaliteti izvještavanja u sažecima randomiziranih kontroliranih pokusa u najboljim časopisima iz područja anesteziologije [27]. U suradnji s kolegama s nekoliko sveučilišta u Italiji i prof. Lorenzom Mojom, koji trenutačno radi u Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, prof. Puljak analizirala je fenomen postojanja višestrukih sustavnih pregleda koji nemaju podudarne rezultate iz anesteziologije [28]. Sa suradnicima je potom izradila sustavni pregled koji pokazuje upitnost postojanja dovoljne količine dokaza o lijekovima za migrenu u djece koji se nalaze na listi osnovnih lijekova Svjetske zdravstvene organizacije [29].

U suradnji s prof. Damirom Sapunarom, prof. Puljak istražila je jesu li sustavni pregledi prihvaćeni kao model doktorata na poslijediplomskim biomedicinskim studijima u Europi i kakvo je znanje voditelja tih studija o metodologiji sustavnih pregleda [30].

Prof. Puljak je objavila i niz komentara u kojima upućuje na potrebu za boljom metodologijom i izvještavanjem u području izrade sustavnih pregleda i metodoloških istraživanja iz područja sinteze dokaza [31, 32].

Lokalni kontekst po pitanju Medicine utemeljene na dokazima analiziran je u više istraživanja prof. Puljak. Prvo takvo istraživanje objavljeno je 2010. u časopisu *Croatian Medical Journal* i pokazalo je da liječnici u Hrvatskoj imaju skromno znanje o Cochraneu i Medicini utemeljenoj na dokazima te da dostupne izvore informacija o tome slabo koriste [33]. Usporedbom znanja i stavova studenata medicine na četiri medicinska fakulteta, pokazala je sa suradnicima da su rezultati bili najbolji na Medicinskom fakultetu u Splitu, gdje je uvedena vertikalizirana nastava iz znanstvene metodologije [34]. Istraživanjem provedenim na 1000 pacijenata u obiteljskoj praksi u Hrvatskoj pokazala je da pacijenti slabo koriste izvore informacija utemeljene na dokazima i Cochraneove sažetke koje prevodi Hrvatski Cochrane [35]. U počecima rada HC-a, prof. Puljak je sa suradnicima pisala radove o važnosti osnivanja Cochraneova ogranka u Hrvatskoj i mogućnostima uključenja zainteresiranih stručnjaka u novu inicijativu [36-38].

- Huić M, Marušić M, Marušić A. Completeness and changes in registered data and reporting bias of randomized controlled trials in ICMJE journals after trial registration policy. PLoS ONE. 2011;6:e25258.
- Pranić S, Marušić A. Changes to registration elements and results in a cohort of Clinicaltrials.gov trials were not reflected in published articles. J Clin Epidemiol. 2016;70:26-37.
- Dal-Ré R, Ross JS, Marušić A. Compliance with prospective trial registration guidance remained low in high-impact journals and has implications for primary end point reporting. J Clin Epidemiol. 2016 Jul;75:100-7.
- Jurić D, Pranić S, Tokalić R, Marija Milat A, Mudnić I, Pavličević I, Marušić A. Clinical trials on drug-drug interactions registered in ClinicalTrials.gov reported incongruent safety data in published articles: an observational study. J Clin Epidemiol. 2018 Aug 3. pii: S0895-4356(18)30213-0.
- Malički M, Marušić A; OPEN (to Overcome failure to Publish nEgative fiNdings) Consortium. Is there a solution to publication bias? Researchers call for changes in dissemination of clinical research results. J Clin Epidemiol. 2014;67:1103-10.
- Toews I, Glenton C, Lewin S, Berg RC, Noyes J, Booth A, Marusic A, Malicki M, Munthe-Kaas HM, Meerpohl JJ. Extent, Awareness and Perception of Dissemination Bias in Qualitative Research: An Explorative Survey. PLoS One. 2016;11:e0159290.
- Meerpohl JJ, Schell LK, Bassler D, Gallus S, Kleijnen J, Kulig M, La Vecchia C, Marušić A, Ravaud P, Reis A, Schmucker C, Strech D, Urrútia G, Wager E, Antes G; OPEN project consortium. Evidence-informed recommendations to reduce dissemination bias in clinical research: conclusions from the OPEN (Overcome failure to Publish nEgative fiNdings) project based on an international consensus meeting. BMJ Open. 2015;5:e006666.
- Bassler D, Mueller KF, Briel M, Kleijnen J, Marusic A, Wager E, Antes G, von Elm E, Altman DG, Meerpohl JJ; OPEN Consortium. Bias in dissemination of clinical research findings: structured OPEN framework of what, who and why, based on literature review and expert consensus. BMJ Open. 2016;6:e010024.
- Stevens GA, Alkema L, Black RE, Boerma JT, Collins GS, Ezzati M, Grove JT, Hogan DR, Hogan MC, Horton R, Lawn JE, Marušić A, Mathers CD, Murray CJ, Rudan I, Salomon JA, Simpson PJ, Vos T, Welch V; (The GATHER Working Group). Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting: the GATHER statement. Lancet. 2016 Dec 10;388(10062):e19-e23.
- Chen Y, Yang K, Marušić A, Qaseem A, Meerpohl JJ, Flottorp S, Akl EA, Schünemann HJ, Chan ES, Falck-Ytter Y, Ahmed F, Barber S, Chen C, Zhang M, Xu B, Tian J, Song F, Shang H, Tang K, Wang Q, Norris SL; RIGHT (Reporting Items for Practice Guidelines in Healthcare) Working Group. A Reporting Tool for Practice Guidelines in Health Care: The RIGHT Statement. Ann Intern Med. 2017;166:128-132.
- Tokalić R, Vidak M, Buljan I, Marušić A. Reporting quality of European and Croatian health practice guidelines according to the RIGHT reporting checklist. Implemen Sci. 2018;13:135.
- Marusic A, Wager E, Utrobicic A, Rothstein HR, Sambunjak D. Interventions to prevent misconduct and promote integrity in research and publication. Cochrane Database Syst Rev. 2016;4:MR000038.
- Buljan I, Malički M, Wager E, Puljak L, Hren D, Kellie F, West H, Alfirević Ž, Marušić A. No difference in knowledge obtained from infographic or plain language summary of a Cochrane systematic review: three randomized controlled trials. J Clin Epidemiol. 2018;97:86-94.
- Vucic K, Jelicic Kadic A, Puljak L. Survey of Cochrane protocols found methods for data extraction from figures not mentioned or unclear. J Clin Epidemiol. 2015;68:1161-4.
- Jelicic Kadic A, Fidahic M, Vujcic M, Saric F, Propadalo I, Marelja I, Dosenovic S, Puljak L. Cochrane plain language summaries are highly heterogeneous with low adherence to the standards. BMC Med Res Methodol. 2016;16:61.
- Jelicic Kadic A, Vucic K, Dosenovic S, Sapunar D, Puljak L. Extracting data from figures with software was faster, with higher inter-rater reliability than manual extraction. J Clin Epidemiol. 2016;74:119-23
- Propadalo I, Tranfic M, Vuka I, Barcot O, Poklepovic Pericic T, Puljak L. In Cochrane systematic reviews risk of bias assessments for allocation concealment were frequently not in line with Cochrane's Handbook guidance. J Clin Epidemiol. 2018.
- [doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.10.002](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.10.002).
- Boric K, Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Batinic M, Cavar M, Urlic M, Markovina N, Puljak L. Interventions for postoperative pain in children: An overview of systematic reviews. Paediatr Anaesth. 2017;27:893-904.
- Boric K, Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Boric M, Jeric M, Puljak L. Efficacy and safety outcomes in systematic reviews of interventions for postoperative pain in children: comparison against the recommended core outcome set. Pain Med. 2017;19:2316-2321.
- Boric K, Jelicic Kadic A, Boric M, Zarandi-Nowroozi M, Jakus D, Cavar M, Dosenovic S, Jeric M, Batinic M, Vukovic I,

- Puljak L. Outcome domains and pain outcome measures in randomized controlled trials of interventions for postoperative pain in children and adolescents. *Eur J Pain*. 2018 Sep 4; doi: 10.1002/ejp.1313.
21. Boric K, Boric M, Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Batinic M, Cavar M, Jeric M, Puljak L. Authors' lack of awareness and use of core outcome set on postoperative pain in children is hindering comparative effectiveness research. *J Comp Eff Res*. 2018;7:463-470.
22. Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Miljanovic M, Biocic M, Boric K, Cavar M, Markovina N, Vucic K, Puljak L. Interventions for neuropathic pain: an overview of systematic reviews. *Anesth Analg*. 2017;125:643-52.
23. Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Jeric M, Boric M, Markovic D, Vucic K, Puljak L. Efficacy and safety outcome domains and outcome measures in systematic reviews of neuropathic pain conditions. *Clin J Pain*. 2018;34:674-84.
24. Dosenovic S, Jelicic Kadic A, Vucic K, Markovina N, Pieper D, Puljak L. Comparison of methodological quality rating of systematic reviews on neuropathic pain using AMSTAR and R-AMSTAR. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18:37.
25. Saric L, Vucic K, Vrdoljak M, Jakus D, Vuka I, Jelicic Kadic A, Saldanha IJ, Puljak L. Comparison of conference abstracts and full-text publications of randomized controlled trials presented at four consecutive World Congresses of Pain: Reporting quality and agreement of results. *Eur J Pain*. 2018. doi: 10.1002/ejp.1289.
26. Engelking A, Cavar M, Puljak L. The use of systematic reviews to justify anesthesiology trials: a meta-epidemiological study. *European Journal of Pain*. 2018. doi: 10.1002/ejp.1280.
27. Janackovic K, Puljak L. Reporting quality of randomized controlled trial abstracts in the seven highest-ranking anesthesiology journals. *Trials*. 2018;19:591.
28. Riva N, Puljak L, Moja L, Ageno W, Schunemann H, Magrini N, Squizzato A. Multiple overlapping systematic reviews facilitate the origin of disputes: the case of thrombolytic therapy for pulmonary embolism. *J Clin Epidemiol*. 2018;97:1-13.
29. Jeric M, Surjan N, Jelicic Kadic A, Riva N, Puljak L. Treatment of acute migraine attacks in children with analgesics on the World Health Organization Essential Medicines List: a systematic review and GRADE evidence synthesis. *Cephalgia*. 2018;38:1592-1607.
30. Puljak L, Sapunar D. Acceptance of a systematic review as a thesis: Survey of biomedical doctoral programs in Europe. *Syst Rev*. 2017;12;6:253.
31. Puljak L. If there is only one author or only one database was searched, a study should not be called a systematic review. *J Clin EPidemiol*. 2017;91:4-5.
32. Puljak L. Reporting randomized controlled trial quality and search date in systematic reviews and meta-analyses. *Pain*. 2017;158:2498-2499.
33. Novak K, Miric D, Jurin A, Vukojevic K, Aljinovic J, Caric A, Marinovic Guic M, Poljicanin A, Kosta V, Rako D, Marusic A, Marusic M, Puljak L. Awareness and use of evidence-based medicine databases and The Cochrane Library among physicians in Croatia. *Croat Med J*. 2010;51:157-64.
34. Balajic K, Barac Latas V, Drenjancevic I, Ostojic M, Fabijanic D, Puljak L. Influence of a vertical subject on research in biomedicine and activities of The Cochrane Collaboration branch on medical students' knowledge and attitudes toward evidence-based medicine. *Croat Med J*. 2012;53:367-73.
35. Nejasmic D, Miosic I, Vrdoljak D, Permozer Hajdarovic S, Tomicic M, Gmajnic R, Diminic Lisica I, Sironic Hreljanovic J, Pleh V, Cerovacki V, Tomljenovic A, Bekic S, Jercic M, Tuda K, Puljak L. Awareness and use of evidence-based medicine information among patients in Croatia: a nation-wide cross-sectional study. *Croat Med J*. 2017;58:300-309.
36. Sambunjak D, Puljak L. Cochrane systematic review as a PhD thesis: an alternative with numerous advantages. *Biochimia Medica*. 2010;20:319-26.
37. Puljak L, Rako D. Practical advice for getting involved with The Cochrane Collaboration. *Paediatrica Croatica*. 2010;54(Suppl 1):7-9.
38. Puljak L, Rako D. Enhancing medical practice in Croatia through The Cochrane Collaboration. *Biochimia Medica*. 2009;19:260-5.

### **3. STVARANJE PREDUVJETA ZA UPORABU COCHRANEVIH SUSTAVNIH PREGLEDA I PROMIDŽBA COCHRANEA**

#### **3.1. Hrvatski Cochrane simpozij**

Prvi Cochrane simpozij u Hrvatskoj održan je 2009. godine na Medicinskom fakultetu u Splitu te se od tada kontinuirano održava svake godine kao središnji događaj programa aktivnosti Hrvatskoga Cochranea. Tijekom deset dosad održanih simpozija sudionici su imali prilike slušati predavanja najvećih svjetskih stručnjaka iz područja Medicine utemeljene na dokazima, kao i članova Hrvatskoga Cochranea i partnerskih organizacija, koji su u sklopu hrvatskih Cochrane simpozija tijekom proteklih deset godina održali ukupno 48 sati predavanja, 29 sati seminara i 32 sata vježbi.

##### ***1. hrvatski Cochrane simpozij – Cochrane kolaboracija i Cochrane knjižnica (27. lipnja 2009.)***

Na 1. hrvatskom Cochrane simpoziju sudjelovala su ukupno 73 sudionika, od čega 69 iz Hrvatske, a 4 iz BiH.



Slika 16. Sudionici 1. hrvatskog Cochrane simpozija, Split, 2009.

##### ***2. hrvatski Cochrane simpozij (26. – 27. lipnja 2010.)***

Na ovom simpoziju sudjelovala su 62 sudionika, i to 55 iz Hrvatske, 3 iz BiH, 1 iz Velike Britanije, 1 iz Rumunjske te 2 sudionika iz Kanade.

##### ***3. hrvatski Cochrane simpozij (2. travnja 2011.)***

Na simpoziju je sudjelovalo ukupno 46 sudionika iz Hrvatske, BiH, Kanade, Makedonije i Rumunjske te su održana dva plenarna predavanja i desetak različitih radionica. Među sudionicima bili su i studenti poslijediplomskih studija Medicinskog fakulteta u Splitu.

#### **4. hrvatski Cochrane simpozij – Sustavni pregledi ekonomskih analiza u zdravstvu (1. – 2. lipnja 2012.)**

Četvrti hrvatski Cochrane simpozij organiziran je uz pomoć Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi. Na simpoziju je sudjelovalo 57 sudionika, od čega je 25 studenata bilo s poslijediplomskog studija Menadžment u zdravstvu (Škole narodnog zdravlja Andrija Štampar iz Zagreba).

#### **5. hrvatski Cochrane simpozij – Osvrt na prošlost, pogled u budućnost / obilježavanje 20. obljetnice Cochrane kolaboracije i 5. obljetnice HTCC-a (20. travnja 2013.)**

Petim simpozijem obilježen je i uspješan petogodišnji rad Hrvatskoga Cochranea te je uz osvrt na prošlost i dotadašnja postignuća bio izvrsna prilika za upoznavanje sudionika s vizijom i misijom HC-a u godinama koje slijede. Na simpoziju je sudjelovalo 59 sudionika iz Hrvatske, Italije, BiH, Kanade i Makedonije, uključujući i direktora Talijanskoga Cochrane centra, Roberta D'Amica.



Slika 17. Obilježavanje pete obljetnice osnivanja HC-a s direktorom Talijanskoga Cochrane centra Robertom D'Amicom, Split, 2013.

#### **6. hrvatski Cochrane simpozij – Bolji dokazi za bolju budućnost: strategija Cochrane kolaboracije (6. lipnja 2014.)**

Na ovom simpoziju direktor Cochranea Mark Wilson predstavio je novu Cochraneovu strategiju do 2020.

#### **7. hrvatski Cochrane simpozij – Izrada i provedba kliničkih smjernica u zdravstvu (11. svibnja 2015.)**

Na ovom simpoziju sudjelovalo je ukupno 60 sudionika iz Hrvatske i BiH.

#### **8. hrvatski Cochrane simpozij – Razumijevanje znanstvenih dokaza (9. svibnja 2016.)**

Na ovom su simpoziju prvi put, kao dio programa, predstavljene poster-prezentacije. Bitno je istaknuti da Hrvatski Cochrane tijekom poster-prezentacija omogućuje sudionicima petominutno predstavljanje svoga rada. Na simpoziju je sudjelovalo 48 sudionika iz Hrvatske i BiH, od čega 19 studenata poslijediplomskih studija Medicinskoga fakulteta u Splitu.

## **9. hrvatski Cochrane simpozij – Dentalna medicina utemeljena na dokazima (9. i 10. lipnja 2017.)**

Ovaj simpozij obilježila je i proslava osamostaljenja Hrvatskoga Cochranea. Dana 8. lipnja dekan Medicinskoga fakulteta u Splitu prof. dr. sc. Zoran Đogaš, direktor Cochranea Mark Wilson i voditeljice HC-a doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković i dr. sc. Tina Poklepović-Peričić održali su poslovni sastanak na kojem je potpisana Sporazum Cochranea, Hrvatskoga Cochranea i Medicinskoga fakulteta u Splitu te se razgovaralo o budućim ciljevima i daljnjoj suradnji. Na simpoziju je sudjelovalo 28 sudionika.

## **10. hrvatski Cochrane simpozij – Stvaranje preduvjeta za izradu i promicanje Cochraneovih sustavnih pregleda (29. lipnja 2018.)**

Na ovom simpoziju posebne gošće bile su prof. dr. sc. Taryn Young iz Cochranea Južna Afrika i dr. Tamara Lofti, voditeljica *Global Evidence Synthesis* inicijative iz Libanona, koje su govorile o mapama znanja i izgradnji kapaciteta nužnih za izradu i razumijevanje sustavnih preglednih radova, kao i Selena Ryan-Vig iz Cochranea UK koja je predstavila inicijativu *Students for Best Evidence*. Na simpoziju je sudjelovalo 28 sudionika.

### **Popis predavača (međunarodni):**

**Marina Davoli** – Cochraneova istraživačka skupina za drogu i alkohol; Talijanski Cochrane; Italija (1. i 2. simpozij)

**Alessandro Liberati** (pok.) – Talijanski Cochrane; Italija (1., 2. i 3. simpozij)

**Lorenzo Moja** – Talijanski Cochrane; Italija (1. simpozij)

**Žarko Alfirević** – Cochraneova skupina za trudnoću i porodništvo; Velika Britanija (2. simpozij)

**Sir Iain Chalmers** – Cochrane i James Lind Library; Velika Britanija (2. simpozij)

**Suzanne Hill** - Essential Medicines and Pharmaceutical Policies; Australija (2. i 3. simpozij)

**Peter Tugwell** – Cochraneova mišićno-koštana skupina; Kanada (2., 3., 5., 6. i 7. simpozij)

**Jonathan Craig** – član Upravnog odbora Cochranea; Cochraneova bubrežna skupina; Australija (2. simpozij)

**David Tovey** – glavni urednik Cochraneove knjižnice; Velika Britanija (3. simpozij)

**Johannes van der Wouden** – član Upravnog odbora Cochranea; Cochraneova skupina za akutno-respiratorne infekcije; Nizozemska (3. simpozij)

**Jeremy Grimshaw** – član Upravnog odbora Cochranea; Cochraneova skupina za učinkovitu praksu i organizaciju skrbi, Kanada (3. simpozij)

**Gail Higgins** – članica Upravnog odbora Cochranea; Australija (3. simpozij)

**Chris Mavergames** – administrator mrežne stranice cochrane.org; Njemačka (3. simpozij)

**Lorne Becker** – bivši član Upravnog odbora Cochranea; SAD (3. simpozij)

**Donna Gillies** – članica Upravnog odbora Cochranea; Australija (3. simpozij)

**Tom Jefferson** – Talijanski Cochrane; Italija (4. simpozij)

- Ingrid Zechmeister** – Ludwig Boltzmann, Institut za zdravlje; Austrija (*4. simpozij*)  
**Mehmet Ugur** – University of Greenwich Business School; Velika Britanija (*4. simpozij*)  
**Roberto D'Amico** – Talijanski Cochrane; Italija (*5. simpozij*)  
**Silvana Simi** – predstavnica Cochraneove mreže korisnika/pacijenata; Italija (*5. simpozij*)  
**Mark Wilson** – direktor Cochranea; Velika Britanija (*6. simpozij*)  
**Toby Lasserson** – Viši urednik u Cochraneovoj uredničkoj skupini; Velika Britanija (*6. simpozij*)  
**Nichole Taske** – Nacionalni institut za izvrsnost u zdravlju i zdravstvenoj skrbi; Velika Britanija (*7. simpozij*)  
**Silvia Minozzi** – Talijanski Cochrane; Italija (*7. simpozij*)  
**Joerg Meerpohl** – Njemački Cochrane; Njemačka (*7. simpozij*)  
**Gerd Antes** – Njemački Cochrane; Njemačka (*8. simpozij*)  
**Lara Maxwell** – Kanadski Cochrane; Kanada (*8. simpozij*)  
**Christopher Cates** – Cochrane UK; Velika Britanija (*8. simpozij*)  
**Jan Clarkson** – Cochraneova skupina za oralno zdravlje; Velika Britanija (*9. simpozij*)  
**Helen Worthington** – Cochraneova skupina za oralno zdravlje; Velika Britanija (*9. simpozij*)  
**Anne-Marie Glenny** – Cochraneova skupina za oralno zdravlje; Velika Britanija (*9. simpozij*)  
**Mersiha Mahmić-Kaknjo** – Hrvatski Cochrane; BiH (*9. simpozij*)  
**Taryn Young** – Južnoafrički Cochrane; Južnoafrička Republika (*10. simpozij*)  
**Tamara Lotfi** – The Global Evidence Synthesis Initiative; Libanon (*10. simpozij*)  
**Selena Ryan-Vig** – Students for Best Evidence Network; Velika Britanija (*10. simpozij*)  
**Filipa Markotić** – Cochrane BiH; Bosna i Hercegovina (*10. Simpozij*)

**Popis predavača (domaći):**

- Mirjana Huić** – Institut za klinička istraživanja KBC-a Sestara milosrdnica; Hrvatska (1. i 4. simpozij)  
**Davor Štimac** – Cochraneova hepatobilijarna skupina; KBC Rijeka; Hrvatska (1. i 5. simpozij)  
**Vanja Giljača** – Cochraneova hepatobilijarna skupina; KBC Rijeka; Hrvatska (6. i 7. simpozij)  
**Tea Andabaka** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (6. simpozij)  
**Darko Božić** – Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet; Hrvatska (9. simpozij)  
**Frane Grubišić** – Cochrane Rehabilitation Field; Hrvatska (9. simpozij)  
**Dario Sambunjak** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (1., 2., 3., 4., 6., 8. i 9. simpozij)  
**Livia Puljak** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (1., 3., 5., 6., 7., 8. i 9. simpozij)  
**Ana Utrobičić** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (1. i 9. simpozij)  
**Ozren Polašek** – Medicinski fakultet u Splitu; Hrvatska (4. simpozij)  
**Irena Zakarija-Grković** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (5., 6., 9. i 10. simpozij)  
**Ana Marušić** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (6. i 7. simpozij)  
**Karmela Krleža-Jerić** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (7. simpozij)

**Tina Poklepović-Peričić** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (8., 9. i 10. simpozij)

**Damir Sapunar** – Medicinski fakultet u Splitu; Hrvatska (8. simpozij)

**Ana Jerončić** – Hrvatski Cochrane; Hrvatska (9. simpozij)

### **3.2. Online tečaj**

Hrvatski je Cochrane 2009. krenuo s elektroničkim tečajevima trajne medicinske izobrazbe o izradi sustavnih pregleda na e-sustavu za učenje Interaktivni Medicinski Centar obrazovanja, koji se temelji na Moodle platformi. Sustav InterMeCo razvijen je u okviru Tempus projekta u kojem su sudjelovali hrvatski medicinski fakulteti, kako bi se potakla e-mobilnost studenata i nastavnika te stvorila zajednička platforma za učenje studenata medicine u Hrvatskoj [1]. Cilj izrade e-tečajeva bio je poticanje usvajanja znanja o sustavnim pregledima, Medicini utemeljenoj na dokazima i Cochraneu u Hrvatskoj [2]. Naziv prvog tečaja bio je „Online tečaj za autore Cochraneovih sustavnih preglednih članaka“. Tečaj je pokrenut jer je nakon osnutka Hrvatskog Cochranea bilo jako puno upita potencijalnih autora koje je zanimalo o kakvim se istraživanjima radi, međutim, nakon brojnih takvih razgovora i upoznavanja zainteresiranih s osnovama izrade sustavnih pregleda, ne bi bilo dalnjih kontakata koji bi upućivali na to da postoji namjera izrade sustavnog pregleda. Stoga je odlučeno kako bi bilo primjereno napraviti e-tečaj na hrvatskom jeziku, koji bi potencijalnim autorima dao osnovne informacije o Cochraneu, Medicini utemeljenoj na dokazima i metodologiji izrade sustavnih pregleda, koji mogu proučavati tempom koji im odgovara i nakon toga, ako žele, još položiti i ispit te dobiti bodove Hrvatske liječničke komore. Voditeljica prvog tečaja bila je prof. dr. sc. Livia Puljak.

Početkom 2014. tečaj je razdvojen na dva dijela kako bi potencijalni autori mogli izabrati između praćenja osnova metodologije i napredne metodologije. Voditeljica ta dva tečaja bila je doc. dr. sc. Davorka Vrdoljak. Polaznici koji su tada položili testove na kraju tečaja također su mogli dobiti bodove Hrvatske liječničke komore. Za postavljanje i provedbu e-tečajeva administrativnu i tehničku podršku pružili su Davor Lukšić i Dalibora Behmen, dok je Ana Utrobičić sudjelovala u oblikovanju i izradi prvog tečaja.

U međuvremenu su ti tečajevi prekinuti jer se Cochraneova metodologija kontinuirano nadopunjuje i usavršava, zbog čega se pojavila potreba za usavršavanjem i dopunom materijala na hrvatskome jeziku. Trenutačno je svima koji su zainteresirani za učenje o osnovama metodologije Cochraneovih sustavnih pregleda na raspolaganju *Cochrane Interactive Learning*, platforma za učenje koja nudi relevantne edukativne materijale na engleskome jeziku. Doc. dr. sc. Dario Sambunjak dio je Cochraneova tima koji razvija Cochraneov interaktivni obrazovni sustav. Cochraneovi interaktivni obrazovni moduli mogu se naći na poveznici: <https://training.cochrane.org/interactivelearning>. U izradi tih obrazovnih modula sudjelovali su međunarodni stručnjaci; tečaj je organiziran na način da ga polaznici mogu samostalno prolaziti te je prilagođen novim i iskusnim autorima. Samo prvi modul („Uvod u sustavne preglede“)

dostupan je svima, dok je drugih osam modula besplatno dostupno samo autorima Cochraneovih sustavnih pregleda – ostali zainteresirani polaznici moraju platiti pristup tim dodatnim modulima.

Izrada Cochraneovih sustavnih pregleda metodološki je vrlo zahtjevna te se svima koje zanima njihova izrada preporučuje pohađanje tečajeva u kojima će se moći educirati o korištenoj metodologiji. Pohađanje e-tečajeva preporučljivo je kao prvi korak izobrazbe, nakon čega se potencijalni autori takvih istraživanja mogu odlučiti i na pohađanje drugih, opsežnijih tečajeva.

1. Kukolja Taradi S, Dogas Z, Dabic M, Drenjancevic Peric I. Scaling-up Undergraduate Medical Education: Enabling Virtual Mobility by Online Elective Courses. Croatian Medical Journal. 2008;49(3): 344–351.

2. Puljak L, Rako D. Enhancing medical practice in Croatia through The Cochrane Collaboration. Biochimia Medica. 2009;19(3):260-265.

### **3.3. Izobrazba studenata**

#### **3.3.1. Izobrazba studenata dodiplomske studija o Medicini utemeljenoj na dokazima**

Uključivanje Hrvatskoga Cochranea u izobrazbu studenata počelo je i prije njegova osnutka, kao način uvođenja elemenata Medicine utemeljene na dokazima u medicinski kurikul [1,2].

Danas je Cochrane sastavni dio dodiplomske izobrazbe studenata na programima studija Medicine i Dentalne medicine, u okviru vertikaliziranog predmeta „Istraživanja u biomedicini i zdravstvu“. Najveći je naglasak na dokazima iz Cochraneovih sustavnih pregleda na trećoj godini tih studija, kada studenti uče osnove Medicine utemeljene na dokazima i kritičku procjenu dokaza. Jedna od studentskih aktivnosti je i prevođenje laičkih Cochraneovih sažetaka, čime ne samo da se upoznaju s Cochraneovim sustavnim pregledima nego i s prijenosom znanja pacijentima te s promocijom znanosti.

U suradnji sa studentima Hrvatski Cochrane, u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost „Profesionalizam u zdravstvu – ProHealth“, s istraživačkom skupinom prof. Ane Marušić provodi i istraživanja kako najbolje podučavati istraživačku metodologiju i kritičko razmišljanje u studenata [3].

1. Marušić A, Sambunjak D, Jerončić A, Malički M, Marušić M. No health research without education for research--experience from an integrated course in undergraduate medical curriculum. *Med Teach.* 2013 Jul;35(7):609.

2. Marušić A, Malički M, Sambunjak D, Jerončić A, Marušić M. Teaching science throughout the six-year medical curriculum: two-year experience from the

University of Split School of Medicine, Split, Croatia. *Acta Med Acad.* 2014;43(1):50-62.

3. Banožić A, Buljan I, Malički M, Marušić M, Marušić A. Short- and long-term effects of retrieval practice on learning concepts in evidence-based medicine: Experimental study. *J Eval Clin Pract.* 2018 Feb;24(1):262-263

Prof. Livia Puljak je na Medicinskom fakultetu u Splitu uvela e-izborni predmet *Cochrane knjižnica*, koji se nudi studentima integriranih studija Medicine i Dentalne medicine, u okviru kojeg studenti u nizu modula prolaze koncepte Medicine utemeljene na dokazima i uče osnove o Cochraneovim sustavnim pregledima.

### 3.3.2. Izobrazba studenata poslijediplomskih studija o Medicini utemeljenoj na dokazima

Na poslijediplomskom studiju Translacijska istraživanja u biomedicini (TRIBE) Medicinskog fakulteta u Splitu prof. dr. sc. Livia Puljak i doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković od osnutka studija izvode izborni predmet Cochrane knjižnica i dokazi u medicini. Izborni predmet traje tri dana, studente upoznaje s osnovama Medicine utemeljene na dokazima, Cochraneom kao organizacijom i Cochraneovim istraživanjima. O interesu studenata za tim temama dovoljno govori informacija da su taj izborni predmet izabrale sve generacije TRIBE studenata do danas. U akademskoj godini 2016./2017. na TRIBE studiju prof. dr. sc. Livia Puljak i prof. dr. sc. Ana Jeroničić uvele su dodatni izborni predmet Sustavni pregledi i metaanalize, namijenjen studentima koji bi htjeli stići naprednija znanja o metodologiji izrade sustavnih pregleda. U okviru kolegija Pretraživanja medicinskih informacija na poslijediplomskim studijima TRIBE i Medicina utemeljena na dokazima Ana Utrobičić upućuje studente u sustavno pretraživanje literature koje je temelj izrade sustavnih preglednih i sličnih radova te na kojem počiva Medicina utemeljena na dokazima.

Poslijediplomski studij TRIBE organizirao je u lipnju i srpnju 2018. i tečaj medicinske izobrazbe o osnovama metodologije izrade Cochraneovih sustavnih pregleda. Tečaj je bio dvodnevni, vrlo intenzivan, trajao je dvadeset sati. Kroz tečaj su polaznici imali priliku doznati koji su sve koraci potrebni u izradi sustavnog pregleda te kroz praktičan rad napraviti sami neke od tih koraka pod nadzorom mentora-predavača. Predavači na tečaju bili su nastavnici Medicinskog fakulteta u Splitu, iskusni u izradi sustavnih pregleda i metaanaliza: prof. dr. sc. Ana Jeroničić, Ana Utrobičić, prof., dr. sc. Antonia Jeličić Kadić, dr. med., dr. sc. Svjetlana Došenović, dr. med., dr. sc. Tina Poklepović-Peričić, dr. dent. med., prof. dr. sc. Livia Puljak.

Tečaj je trajao dva dana, organiziran je odmah poslije hrvatskoga Cochrane simpozija, pa su polaznici mogli uklopiti praćenje simpozija i tečaja jednim dolaskom u Split. Na tečaju je sudjelovalo 12 polaznika. Dvije polaznice bile su iz Splita, dok su ostali polaznici došli iz Zagreba, Zadra i Mostara. Njihove povratne informacije bile su vrlo pozitivne i korisne za organizaciju takvih tečajeva u budućnosti.

Na Univerzitetu u Tuzli prof. dr. sc. Livia Puljak već nekoliko godina drži predavanja o Cochraneu i Medicini utemeljenoj na dokazima na poslijediplomskom studiju koji organizira Medicinski fakultet u Tuzli. Takva izobrazba može potaknuti studente poslijediplomskih studija na izradu sustavnih pregleda i istraživanja u području sinteze dokaza. Primjer uspjeha je dr. sc. Mahir Fidahić, dr. med. koji je pohađao izobrazbe prof. Puljak u prvoj generaciji studenata poslijediplomskog studija u Tuzli i zainteresirao se za mogućnost izrade doktorata koji se temelji na Cochraneovu sustavnom pregledu. U suradnji s prof.

Puljak, dr. Fidahić izradio je Cochraneov sustavni pregled o djelotvornosti i sigurnosti celekoksiba za oboljele od reumatoidnog artritisa i obranio doktorsku disertaciju 2018. u Tuzli kao prvi tzv. Cochraneov doktorat u Bosni i Hercegovini.



Slika 18. Naši bivši studenti, sadašnji članovi Hrvatskoga Cochranea: Ivan Buljan, Ružica Tokalić i Marin Viđak na 25. Cochrane kolokviju, Edinburgh, 2018.

### 3.4. Projekt prevođenja laičkih sažetaka Cochraneovih sustavnih pregleda

#### 3.4.1. Početak projekta prevođenja

U ožujku 2013. Hrvatski Cochrane počeo je projekt volonterskog prevođenja laičkih sažetaka Cochraneovih sustavnih pregleda na hrvatski jezik. Počeci tog projekta vežu se uz projekt popularizacije znanosti koji je dr. sc. Irena Zakarija-Grković dobila od Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta za promociju Medicine utemeljene na dokazima. Prvih pedeset tema izabrano je u suradnji s udrugama pacijenata koje surađuju s Hrvatskim Cochraneom. U početku su prijevode radili već postojeći volonteri okupljeni oko Hrvatskog Cochranea. U prvih 14 mjeseci od početka novog projekta prevedeno je 350 sažetaka. Do lipnja 2018. prevedeno je 2568 laičkih Cochraneovih sažetaka na hrvatski jezik.

#### 3.4.2. Zašto prevodimo Cochraneove sažetke na hrvatski jezik?

Svaki Cochraneov sustavni pregled ima znanstveni sažetak i jednostavni ili laički sažetak (engl. *Plain Language Summary*, PLS). Cilj je jednostavnog sažetka ključne informacije o Cochraneovu sustavnom pregledu približiti na jednostavan način onima koji nemaju medicinsko obrazovanje. Cochrane organizacija je pod motom „Dokazi svima, svugdje“ počela poticati svoje centre i ogranke da sažetke Cochraneovih sustavnih pregleda počnu prevoditi na lokalne jezike te su s tim ciljem zaposlili Juliane Ried u centralnom Cochraneu, kao podršku svima koji se žele uključiti u projekt prevođenja. U siječnju 2013. godine doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković kontaktirala je gđicu Ried i pokrenula projekt prevođenja Cochraneovih laičkih sažetaka na hrvatski jezik, što je poslije preuzeila prof. Livia Puljak.

Trenutačno se Cochrane sažeci prevode na 14 jezika i možemo biti ponosni što se i naš hrvatski jezik nalazi među njima. Prevodenjem Cochraneovih sažetaka na hrvatski jezik građanima naše države, a i svima drugima koji poznaju hrvatski jezik, približavamo najbolje dokaze u medicini tako da naš projekt ima vrlo važnu javnozdravstvenu ulogu.

#### 3.4.3. Otvaranje projekta svim zainteresiranim osobama

Od 2014. godine u projekt smo uključili studente na različitim predmetima znanstvene metodologije našeg Fakulteta te smo pozvali na uključivanje u projekt sve one koji žele u tome sudjelovati i dobro znaju engleski jezik, bez obzira na struku i ranije obrazovanje. Ne računajući studente medicine, do danas se za projekt prevođenja prijavilo oko dvije stotine volontera, od kojih je većina već sudjelovala u prevođenju.

#### 3.4.4. Postupak prijevoda i objave Cochraneovih sažetaka na hrvatskome jeziku

Prijevodi se rade s pomoću računalnog programa na internetu koji je specijaliziran za prevođenje. Najprije se koristila internetska stranica Smartling, a od 2018. godine Cochrane prelazi na Memsource zbog niže cijene. U pozadini stranice je računalni program koji pamti fraze ili cijele rečenice koje su već prevedene te ima takozvanu prevoditeljsku memoriju, što omogućuje lakše prevođenje daljnjih fraza i rečenica nakon što je nešto već jednom prevedeno. Volonteri prevoditelji u programu prevode tekstove koje im dodijeli voditeljica projekta. Svi prijevodi Cochraneovih sažetaka provjeravaju se prije objave, nakon provjere šalju se na objavu u Cochraneovu knjižnicu, a od početka 2015. godine i na hrvatsku inačicu mrežne stranice Cochranea (<http://www.cochrane.org/hr/evidence>).

#### 3.4.5. Hrvatski prijevodi Cochraneovih sustavnih pregleda među najposjećenijima na svijetu

Budući da je prevođenje Cochraneovih sažetaka jedan od strateških ciljeva Cochranea, kako bi se najbolji dokazi približili što većem broju ljudi u svijetu, komunikacijski tim Cochranea zadužen za prijevode pruža opsežnu podršku timovima koji se bave projektima prevođenja. Među ostalim, svaki mjesec šalju nam statistiku o posjećenosti prevedenih sažetaka na hrvatskoj Cochrane stranici. Posjećenost hrvatskim prijevodima Cochraneovih sažetaka neprestano se povećava te su hrvatski prijevodi laičkih Cochraneovih sažetaka među najčitanijima na svijetu.

#### 3.4.6. Promocija prevedenih sažetaka

Kontinuirano povećanje broja posjeta hrvatskim prijevodima Cochraneovih sažetaka rezultat je i povećanja broja dostupnih sažetaka na hrvatskom jeziku koji se kontinuirano prevode, ali isto tako i promotivnih aktivnosti Hrvatskoga Cochranea među zdravstvenim radnicima i laicima. Prevedeni sažeci promoviraju se na Facebook stranici Cochrane zdravlje, na kojoj naši pratitelji redovito dijele naše objave s drugim korisnicima Facebooka i tako nam pomažu da naši prevedeni sažeci dođu do što većeg broja čitatelja.

### **3.5. Prevodenje Cochraneovih glasovnih zapisa**

Svjetski trend u prijenosu znanja jest uporaba različitih medija, s posebnim naglaskom na uporabu audiovizualnih medija. Prateći ove trendove, Cochrane je 2016. godine pokrenuo inicijativu snimanja, u audioformatu, izjave o Cochraneovim dokazima, tzv. *podcaste*. Svaki *podcast* ili glasovni zapis predstavlja sažetak recentnoga Cochraneova sustavnog preglednog članka, u vidu razgovora s glavnim autorom. Ove snimke, koje traju manje od pet minuta, omogućuju svima - od zdravstvenih djelatnika do pacijenata i članova obitelji, kao i slijepim osobama - da bilo gdje i bilo kada, na svima pristupačan način, prate najnovije dokaze iz Cochranea.

Nakon uspješna pokretanja projekta prevodenja jednostavnih sažetaka Cochraneovih sustavnih pregleda na hrvatski jezik te osiguravanjem sredstava iz Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta tri godine uzastopce (2012. do 2014.) za promociju projekta, Hrvatski Cochrane odlučio je proširiti svoje aktivnosti i početi prevoditi Cochraneove glasovne zapise, pod vodstvom doc. dr. sc. Irene Zakarije-Grković. Zahvaljujući potpori Ministarstva znanosti i obrazovanja, koji je prepoznao važnost ove inicijative za popularizaciju znanosti te već tri godine (2015. do 2018.) finansijski podupire ovaj program, do studenoga 2018. prevedeno je, snimljeno, uređeno i objavljeno stotinu Cochraneovih glasovnih zapisa.

Ovaj uspjeh ne bi bio moguć bez suradnje partnera Hrvatskoga Cochranea koji su pomogli u prevodenju Cochraneovih glasovnih zapisa: Udruge RODA (Roditelji u akciji), Hrvatske udruge IBCLC savjetnica za dojenje, Udruge „Sjaj“, Hrvatske udruge za promicanje prava pacijenata, Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije, Društva nastavnika opće i obiteljske medicine te studenata doktorskog studija TRIBE. Profesor Matko Marušić, kao koordinator za kvalitetu Hrvatskoga Cochranea, zaslužan je za jezičnu ispravnost prevedenih snimaka, a g. Teo Peričić uključen je u tehničku realizaciju priče. Jednom uređene, snimke se proslijeđuju g. Paolu Rosatiju iz Cochraneove službe za informatiku i tehnologiju, koji ih potom objavljuje na stranicama cochrane.org. Glasovni su zapisi također dostupni na stranicama Hrvatskog Cochranea i iTunesa, a redovito se emitiraju i na Radio Suncu, zahvaljujući izvrsnoj suradnji s tamošnjim voditeljem g. Tončijem Jukićem.

O Cochrane glasovnim zapisima napravljena je brošura na hrvatskome jeziku, predstavljena na 9. hrvatskom Cochrane simpoziju (2017.) i nalazi se na stranicama cochrane.org, a na 25. Cochrane kolokviju (2018.) u Edinburghu, predstavljeno je iskustvo u izradi hrvatskih glasovnih zapisa putem dvaju postera pod naslovom *The popularization of Cochrane evidence in Croatia: The Cochrane podcast project i Improving the production and content of Cochrane podcasts: a Croatian case study*. Cilj je Hrvatskoga Cochranea prevesti sve dostupne Cochraneove glasovne zapise te na taj način omogućiti širem građanstvu Republike Hrvatske i regije praktičan pristup kvalitetnim informacijama o zdravlju.

### **3.6. Prevođenje Cochraneovih slikovnih blogova**

*Cochrane blogshots*, odnosno slikovni blogovi, način su pružanja informacija putem slika koje se mogu dijeliti na društvenim mrežama, a s ciljem prikaza sažetih informacija o Cochraneovim sustavnim pregledima. Hrvatski Cochrane od 2017. godine prevodi slikovne blogove s engleskog jezika te ih osim na društvenim mrežama objavljuje i na mrežnim stranicama HC-a. Do lipnja 2018. godine prevedena su 52 slikovna bloga koji sadržavaju Cochraneove dokaze iz različitih područja medicine.

### **3.7. Sense about Science**

*Sense About Science* (dostupno na: <https://senseaboutscience.org>) neovisna je organizacija koja javno propituje netočne tvrdnje o svim područjima znanosti te zagovara otvorenost i transparentno predstavljanje rezultata svih istraživanja.

Kampanja ima cilj potaknuti interes javnosti za pronalaženje i korištenje znanstvenih dokaza, zagovarajući društvo koje će u javnom diskursu koristiti sustavan pristup u odgovaranju na neutemeljene tvrdnje i prozivati one koji ih šire. S tim ciljem provode kontinuirane akcije za izobrazbu javnosti o boljem razumijevanju znanstvenih dokaza, inzistirajući na aktivnom angažmanu javnosti, boljem prepoznavanju i korištenju dobrih i pouzdanih znanstvenih dokaza u javnom prostoru te aktivnom sudjelovanju pacijenata u odlučivanju o zdravlju i otvorenoj komunikaciji između liječnika i pacijenata. Knjižice o koristi i štetnosti lijekova i terapija za različite bolesti, kao i ona o tome kako procijeniti koristi i štete sudjelovanja u programima ranog otkrivanja bolesti prevedene su na hrvatski jezik pod mentorskom palicom prof. Livije Puljak i dostupne su na stranicama Hrvatskoga Cochranea (<https://croatia.cochrane.org/hr/izvori-informacija>).

### **3.8. Gdje su dokazi?**

Knjiga „Gdje su dokazi? Bolja istraživanja za bolje zdravlje“ prevedena je 2013. u Hrvatskom Cochraneu u okviru naših volonterskih aktivnosti promicanja Medicine utemeljene na dokazima. Drugo izdanje te knjige napisali su autori Evans I., Thornton H., Chalmers I., Glasziou P., a objavila je londonska izdavačka kuća London: Pinter & Martin Ltd. 2011. godine.

Knjigu je na hrvatski jezik prevela Livia Puljak. Za izdavanje knjige dobila je sredstva Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta iz programa popularizacije znanosti. Nakon otvaranja Facebook profila #Hrvatski Cochrane ogrank i #Cochrane sažeci, na kojima se objavljuju prijevodi dokaza iz sustavnih pregleda na hrvatskom jeziku, knjiga „Gdje su dokazi?“ bila je logičan slijed toga važnog posla.



Slika 19. Tina Poklepović-Peričić s urednicima *Testing Treatments Interactive*, Douglasom Badenochom, Sir Iainom Chalmersom i direktorom Njemačkoga Cochranea, Gerdom Antesom, Edinburgh, 2018.

### 3.9. Cochrane i Hrvatski Cochrane u medijima

Približavanje aktivnosti Cochranea i Hrvatskoga Cochranea korisnicima i pacijentima oduvijek je bio važan dio naših aktivnosti. Od samih početaka objavljaju se prikazi Cochraneovih sustavnih pregleda u „Liječničkim novinama“. Od 2013. godine prikaze Cochraneovih članaka objavljuje i „Medix“, specijalizirani medicinski dvomjesečnik. Prava revolucija u zanimanju za Cochraneove članke nastupila je u ožujku 2013. godine kad je otvoren Facebook profil Hrvatskoga Cochranea na kojem se objavljaju kratki prikazi Cochraneovih članaka. Na stranicama Hrvatskoga Cochranea u rubrici „Cochrane u medijima“ objavljeno je niz poveznica na članke u kojima se spominje rad HC-a i Cochranea.

Mediji su popratili dolazak osnivača Cochranea Sir Iana Chalmersa kad je 2010. godine posjetio Split. Livia Puljak kroz medije je nastojala poučiti javnost o važnosti pouzdanih zdravstvenih informacija te o djelovanju alternativne medicine. Zabilježen je značajan napredak Hrvatskoga Cochranea, dobivanje statusa nezavisnog Cochrane centra, kao i druge informacije o našem radu i utjecaju u zdravstvu.

Veseli nas činjenica da su mediji prepoznali zanimljivost informacija koje nude Cochraneovi sustavni pregledi te se nadamo da će to zanimanje u budućnosti biti još i veće.

## 4. FINANCIRANJE HRVATSKOGA COCHRANEA

Jedna od najvažnijih odlika HC-a i Cochranea općenito jest da proizvodi objektivne, znanstveno utemeljene, nepristrane dokaze te ne prihvaca financiranje iz izvora koji mogu dovesti u pitanje pouzdanost i objektivnost informacija koje pruža. Sve Cochraneove aktivnosti ovise o financiranju iz donacija ili iz gradskih, županijskih i nacionalnih projekata, pa ovom prilikom želimo od srca zahvaliti svima koji su prepoznali važnost rada HC-a i podržali nas u tome.

### 4.1. Pokrovitelji Hrvatskoga Cochranea

Izvor financiranja	Svrha	Razdoblje	
Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet	Domaćin HC-a	Kontinuirano od 2008.	 SVEUČILIŠTE U SPLITU MEDICINSKI FAKULTET
Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske	Projekti popularizacije znanosti i potpore za znanstvene skupove	Kontinuirano od 2011.	 MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA REPUBLIKE HRVATSKE
Grad Split	Donacije za provedbu projekata	Kontinuirano od 2010.	 GRAD SPLIT
Grad Zagreb	Projekti prijevoda i tiskanja edukativnih materijala	2016. i 2018.	 GRAD ZAGREB
Splitsko-dalmatinska županija	Donacije za provedbu redovitih aktivnosti	2011., 2012., 2013., 2014., 2016.	 SPLITSKO DALMATINSKA ŽUPANIJA
World Health Organization	Izrada sustavnih pregleda	2011.	 World Health Organization
European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)	Izrada sustavnih pregleda	2014.	 ESPEN <small>The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism</small>
Udruga „Sve za nju“	Donacija	2009.	 "SVE za NJU"



Slika 20. Voditeljice Hrvatskoga Cochranea s dekanom Medicinskog fakulteta u Splitu prof. dr. sc. Zoranom Đogašom, direktorom Cochranea Markom Wilsonom i direktorom Njemačkoga Cochranea Gerdom Antesom nakon potpisivanja Ugovora o suradnji, Split, 2017.

## Završna riječ

Živimo u eri moderne medicine gdje se sve više koristi paradigma „zdravstvena skrb utemeljena na dokazima“. Ovaj relativno nov model rada podrazumijeva primjenu najkvalitetnijih dostupnih znanstvenih dokaza, kao i poštovanje stavova i želja pacijenata te iskustvo zdravstvenog djelatnika prilikom donošenja odluka u zdravstvu. Cochraneova je vizija i misija pružiti donositeljima odluka u zdravstvu jedan moćni alat – najkvalitetnije znanstvene dokaze – kako bi svi dionici mogli donijeti podjednako informirane odluke. Hrvatski Cochrane želi pomoći u širenju ove paradigmе te olakšati zdravstvenim djelatnicima, pacijentima i ostalim korisnicima zdravstvenih usluga pristup i primjenu Cochraneovih pouzdanih znanstvenih dokaza u svakodnevnom životu na opću dobrobit.

Od srca hvala svima koji razumiju i pomažu nam u tome!



Slika 21.: Članovi Hrvatskoga Cochranea, Split, 2017.

