

# Rehabilitacijska medicina u Hrvatskoj – izvori i praksa

Ivan DŽIDIĆ<sup>1</sup>, Miroslav JELIĆ<sup>2</sup>, Katarina SEKELJ-KAUZLARIĆ<sup>3</sup>, Tonko VLAK<sup>4</sup>,  
Žarko BAKRAN<sup>5</sup>, Reuben ELDAR<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Odjel za rehabilitaciju spinalnih bolesti i ozljeda,

Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice,

<sup>2</sup>Klinički zavod za rehabilitaciju i ortopedска pomagala, KBC Zagreb,

<sup>3</sup>Hrvatska liječnička komora, Zagreb,

<sup>4</sup>Odjel za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju Kliničke bolnice Split,

<sup>5</sup>Odjel za neurološku rehabilitaciju i Centar za rehabilitaciju kraniocerebralnih ozljeda,

Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice te

<sup>6</sup>Fleischman Unit for the Study of Disability,

Loewenstein Hospital-Rehabilitation Centre, Raanana, Israel

Primljen / Received : 2005-11-03; Prihvaćeno / Accepted: 2006-02-01

Članak je originalno objavljen na engleskom jeziku u časopisu *Journal of Rehabilitation Medicine* (Džidić I, Jelić M, Sekelj-Kauzlaric K, Vlak T, Bakran Z, Eldar R. Rehabilitation medicine in Croatia -- sources and practice. *J Rehabil Med.* 2006 Jul;38(4):209-11.), te se uz suglasnost izdavača ovdje objavljuje u prijevodu na hrvatski jezik.

## Sažetak

Na temelju dostupnih podataka proučavali smo izvore rehabilitacijske medicine, potrebu za rehabilitacijom i njezinu praksu u Hrvatskoj. Studija je otkrila da se dosadašnja praksa unaprijedila od osamostaljenja države, ali da još ima nedostataka; adekvatna skrb nije dostupna svima koji bi od nje imali koristi, a postoji i povećana potrošnja izvora.

**Ključne riječi:** izvori rehabilitacijske medicine, struktura, proces, ishod, potreba, rehabilitacijska skrb.

## Rehabilitation medicine in Croatia - sources and practice

Ivan DŽIDIĆ<sup>1</sup>, Miroslav JELIĆ<sup>2</sup>, Katarina SEKELJ-KAUZLARIĆ<sup>3</sup>, Tonko VLAK<sup>4</sup>,  
Žarko BAKRAN<sup>5</sup>, Reuben ELDAR<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Odjel za rehabilitaciju spinalnih bolesti i ozljeda,*

*Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice,*

<sup>2</sup>*Klinički zavod za rehabilitaciju i ortopedска pomagala, KBC Zagreb,*

<sup>3</sup>*Hrvatska liječnička komora, Zagreb,*

<sup>4</sup>*Odjel za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju Kliničke bolnice Split,*

<sup>5</sup>*Odjel za neurološku rehabilitaciju i Centar za rehabilitaciju kraniocerebralnih ozljeda,*

*Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice te*

<sup>6</sup>*Fleischman Unit for the Study of Disability,*

*Loewenstein Hospital-Rehabilitation Centre, Raanana, Israel*

## **Summary**

Sources of rehabilitation medicine, the need for rehabilitation and its practice in Croatia were studied, based on available data. The study revealed that current practice has advanced since the country's independence, but that there are many shortcomings; adequate care is not provided to all who could benefit from it, and there is wastage of resources.

**Key words:** sources of rehabilitation medicine, structure, process, outcome, need, rehabilitation care

Hrvatska je mala zemlja smještena u srednjoistočnoj Europi, površine 56,538 km<sup>2</sup> s 4,5 milijuna stanovnika, od kojih 80 % čine rimokatolici. Do 1918. godine bila je sastavni dio Austro-Ugarske, zatim od 1918. godine do 1941. godine dio Kraljevine Jugoslavije, a poslije Drugoga svjetskog rata socijalistička republika unutar Federativne Republike Jugoslavije, do 1991. g. kada je stekla neovisnost. Deklaracija je donesena nakon rata koji je trajao do 1995. godine. Od početka njezine neovisnosti bila je zemlja u tranziciji od jednostranačkog sustava do parlamentarne demokracije i od kontroliranog do slobodnog ekonomskog tržišta.

Rehabilitacijska medicina u Hrvatskoj počiva na tri izvora: ortopedija, balneologija i fizikalna medicina. Prvi ortopedski odjel u državi (Zagreb, 1908. godine) od svojeg je osnutka pružao usluge fizioterapije i pomagala te dodatno stručno usavršavanje sve do 1915. godine (1). U sklopu ovog odjela 1961. godine otvoren je Institut za protetičku rehabilitaciju i amputirane, a još je i danas jedina ustanova za rehabilitaciju tako kompleksnog oštećenja. Kupke u Hrvatskoj, nazvane „toplice“, s izvořitima termalne vode i povoljnim klimatskim uvjetima, korištene još od rimske vremena, procvale su za vrijeme Austro-Ugarske u 19. stoljeću i povremeno se povećavale.

Modaliteti fizikalne medicine dodani su da bi nadopunili prirodne čimbenike. Na osnovi iskustva iz kupališta, Institut za fizikalnu medicinu otvoren je u

Zagrebu 1928. godine, a 1938. godine unutar njega počeo je raditi Centralni odjel za reumatologiju, započinjući time snažnu vezu između fizikalne medicine i reumatologije i utvrđujući prioritet koji je dan fizikalnoj terapiji i bolestima mišićno-koštanog sustava unutar rehabilitacijske medicine. Trend se povećao kad se 1992. godine spojio Institut za balneologiju i klimatologiju s Institutom za rehabilitaciju reumatskih pacijenata KBC-a Zagreb, da bi se na taj način stvorio edukacijski odsjek za reumatske bolesti i rehabilitaciju. Posljedično, edukacija studenata medicine usmjerila se na mišićno-koštana stanja i fizikalnu medicinu. Specijalnost rehabilitacijske medicine pojavila se sredinom 1950-tih, kada su prvi liječnici završili specijalizaciju koja je trajala četiri godine i završavala ispitom. Postali su poznati kao fizijatri i organizirali su se u Hrvatsko društvo za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju koje 2005. godine mijenja ime u Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu.

Morbiditet i mortalitet u Hrvatskoj su slični kao i u drugim europskim zemljama, bolesti krvnožilnog sustava uzrok su 50 % smrtnosti, s moždanim udarom kao najčešćom takvom bolešću u starijih osoba (2). Moždani udar je i najčešći uzrok dugotrajnog oštećenja u zemlji (3). Njegova se pojavnost povećavala i 1988. godine bila 234 na 100.000, sa smrtnošću od 30 % (4). Posljedično, godišnje se može očekivati da će gotovo 9000 osoba preživjeti moždani udar, pri čemu će njih 70 posto trebati hospitalnu rehabilitaciju. Postoji oko 3600 ozljeda glave godišnje, 700 (25 % od preživjelih) njih s preostalom moždanim oštećenjem, od kojih 10 posto u komi. Ukupno 100 osoba preživi ozljedu kralježnične moždine godišnje (OKM) i treba rehabilitaciju (5). Godišnje se obavi oko 1000 velikih amputacija disvaskularnih donjih udova, 75 posto u muškaraca prosječne dobi od 61 godinu; očekuje se da će 65 posto amputiranih preživjeti tu godinu, a 70 posto preživjelih treba protetičku rehabilitaciju, tj. 400 (6). Prevalencija reumatoidnog artritisa je 4 % (7), a osteoartritisa 11 % (8). Potreba za rehabilitacijom u pacijenata koji, nakon drugih bolesti, ozljeda ili kongenitalnih malformacija, ostaju s oštećenjima, treba se dodati tim podatcima, ali nema potrebnih podataka za tu procjenu. Budući da su mnoga od stanja koja dovode do onesposobljenja vezana s dobi, može se očekivati da će potreba za rehabilitacijom rasti zbog starenja populacije u zemlji (9).

Strukturalni elementi za rehabilitacijsku medicinu su impresivni. Za hospitalnu rehabilitaciju 2003. godine postojala su 1972 kreveta, od toga 239 u kliničkim i 1633 u specijalnim bolnicama za medicinsku rehabilitaciju, koje su prijašnja kupališta i većina se kreveta ne koristi za rehabilitaciju (tablica 1). To znači 0,42 rehabilitacijska kreveta na 1000 stanovnika – obilje jer je minimalni

standard 0,10 na 1000 stanovnika. Ipak, postoji samo jedna specijalizirana ustanova za rehabilitaciju od moždanog udara, a ustanove za druga kompleksna oštećenja su raštrkane, bez međusobne interakcije i koordinacije aktivnosti i bez suradnje u edukaciji i istraživanju (tablica 1). Dvije kliničke i 20 općih bolnica imaju jedinice za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju koje omogućavaju konzilijarne usluge drugim odsjecima, imaju poliklinike za pacijente s mišićno-koštanim stanjima, tj. za fizikalnu terapiju i kineziterapiju pacijenata. Ipak, kako su te ambulantne usluge usmjerenе prema gradu i instituciji, nisu pristupačne onima koji žive u ruralnim dijelovima ili na otocima. U Hrvatskoj (10) je 2003. bilo 225 aktivnih fizijatara, tj. 4,76 na 10.0000 stanovnika, najviše u Europi. U isto vrijeme bilo je 1600 fizioterapeuta i neproporcionalno malen broj radnih terapeuta i logopeda zaposlenih u rehabilitacijskoj medicini. Većina medicinskih sestara ima znanja stečena u rehabilitacijskom sestrinstvu naučena na radnome mjestu. Procesni elementi također pokazuju nedostatke. Preživjeli s moždanim udarom upućuju se iz akutne skrbi u rehabilitacijske odjele kliničkih bolnica i specijalnih bolnica; u većini tih ustanova (osim u dvije koje mogu primiti tek nešto više od 20 % preživjelih od moždanog udara) ne mogu dobiti adekvatan tretman zbog nedostatka radnih terapeuta, logopeda i drugih kognitivnih terapeuta. Bolesnici nakon amputacije donjih ekstremiteta otpuštaju se kući ili upućuju u specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju na cijeljenje batrljaka i inicijalne vježbe hoda. Institut za protetičnu rehabilitaciju prima 550 pacijenata godišnje, 300 radi prve proteze, ali pacijenti dolaze u Institut kasno, 38 posto s kontrakturama u bližim zglobovima, a 27 posto koristeći se invalidskim kolicima (11). Pacijenti s OKM-om ne dolaze izravno u centar za OKM, koji prima 200 pacijenata godišnje, pola od njih prvi put, nego 14 dana nakon operativne stabilizacije kralježnice na traumatologiju. Pacijenti s traumatskom ozljedom mozga (TOM), gotovo uvijek zbog zatvorene traume glave, ostaju 10-20 dana u akutnim bolnicama i potom se premještaju u centar za TOM, koji prima 150 pacijenata godišnje, uključujući i one u komi, i 50 koji su već bili na rehabilitaciji. Od 20 do 30 % pacijenata s TOM-om liječi se u specijalnim bolnicama za medicinsku rehabilitaciju kojima nedostaje potrebna kompetencija, dok svi kreveti u centru nisu popunjeni. Budući da u većini ustanova nema radnih i govornih terapeuta, medicinske sestre učile su pacijente osnovnim dnevnim aktivnostima (ODA), kontroli sfinktera i higijeni kože, a fizioterapeuti su primjenjivali različite fizikalne modalitete i vježbe. Proširene osnovne dnevne aktivnosti su teške samo za pacijente sa složenim oštećenjem. Odsutnost terapeuta, više nego fizioterapeuta, kompromitira interdisciplinarni pristup, koji se primjenjuje samo u nekoliko ustanova. Elementi ishoda

ostavljaju mogućnost mnoštva želja. Na većini mjesta na kojima se provodi rehabilitacijska medicina koristi se niz suvremenih funkcionalnih procjena i rezultata mjerjenja, ali nema dovoljno izvještaja koji se odnose na iskustva njihove primjene. Zbog nedovoljnog praćenja nema informacija o dugoročnom ishodu.

Rehabilitacijska medicina i sva zdravstvena skrb u državi regulirana je Zakonom o zdravstvenom osiguranju i u suradnji s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO). Bolnička skrb pokrivena je samo za krevete po ugovoru s HZZO-om za specifično definiranu njegu; ostali kreveti koji nisu pod ugovorom s HZZO-om mogu biti na tržištu na osnovi privatnih osiguranja. Raspodjela kreveta koji su pod ugovorom regulirana je i plaćena prema HZZO-ovim pravilnicima, prema kojima postoje tri kategorije bolesnika. Te se kategorije ne temelje na profesionalnim kriterijima, i za većinu kreveta ne rade razliku što se tiče opreme i osoblja ili učinkovitosti tretmana i ne razmatra pacijentov potencijal za rehabilitaciju. Ovo upućuje da neke institucije nisu prikladne potrebama pacijenata i ne definiraju korektno provođenju njihove skrbi.

Unatoč spomenutim nedostatcima, fizikalna medicina i rehabilitacija u Hrvatskoj znatno je napredovala od 1992. godine (12), posebno ako uzmemu u obzir rat koji je trajao od 1991. do 1995. godine (13). Sadržaji su prošireni i obnovljeni, dobivena je nova oprema, dostupni rehabilitacijski terapeuti su doškolovani, započelo je mjerjenje rezultata, uveden je timski rad i poboljšana praksa; rehabilitacijski fizijatri su se uključili u edukaciju studenata medicine u Splitu i Osijeku. Iako često individualno izvrsni, sadržaji i sredstva su neravnomjerno raspoređeni, nedostupni za sve tipove oštećenja i pokazuju veliku različitost u opremljenosti, kako tehničkom tako i osobljem; mnogi imaju i višak kreveta. Kao posljedica, rehabilitacijska medicina u Hrvatskoj još nije prilagođena potrebama, ne provodi adekvatnu brigu za sve koji bi od nje mogli profitirati, dovodi do loše iskoristivosti resursa. Nadamo se da će rehabilitacijska medicina u Hrvatskoj proći potrebnu organizacijsku reformu i da će napredovati. U nastojanju da postignemo ovaj cilj, profesija bi mogla napredovati na temelju savjeta europskih stručnjaka, posebno iz UEMS-a (Udruga europskih medicinskih specijalista) i sekcija FRM-a (fizikalna i rehabilitacijska medicina).

**Tablica 1** Jedinice bolničke rehabilitacije u Hrvatskoj

**Table 1** Rehabilitation hospital units in Croatia

<b>Rehabilitacijski kreveti*</b>	<b>Kreveti (n)</b>	<b>Popunjenošti (%)</b>
10 specijalnih bolnica za medicinsku rehabilitaciju	1633	60 - 70
6 kliničkih bolnica	239	90
Ukupno	1972	
Jedinice za rehabilitaciju kompleksnih oštećenja <sup>+</sup>		
Klinički zavod za rehabilitaciju i ortopedska pomagala, KBC Zagreb	40 <sup>++</sup>	75
Centar za rehabilitaciju kraniocerebralnih ozljeda, SB za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	80 <sup>@</sup>	75
Odjel za rehabilitaciju spinalnih bolesti i ozljeda, SB za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice	48	90
Odjel za neurološku rehabilitaciju, SB za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	80 <sup>#</sup>	75

\* Broj kreveta koji su pod ugovorom s HZZO-om za bolničku rehabilitaciju.

+ Broj kreveta uključen je u ukupan broj kreveta.

<sup>++</sup> Za osobe kojima su amputirani samo donji ekstremiteti.

<sup>@</sup> 65% za odrasle, 15% za djecu.

Samo 80% zauzimaju pacijenti s ozljedom kralježnične moždine.

<sup>#</sup> 60% zauzimaju pacijenti koji su preživjeli moždani udar.

TOM: traumatska ozljeda mozga.

OKM: ozljeda kralježnične moždine.

## Literatura:

1. Belicza B. Beginnings of professional and institutional orthopedics on the territory of Yugoslavia. *Acta Orthop Iugosl* 1988;19:7-14.
2. Tomek-Roksandić S, Tomić B, Čulig J. Leading cause of death in the category of circulatory diseases in elderly persons in Zagreb and Croatia. *Medix* 2001;36:33-6.
3. Kadojić D. Epidemiology of stroke. *Acta Clin Croat* 2002;41 (suppl 3):11..

4. Barac B. Epidemiological investigations of cerebrovascular diseases in Croatia. Liječ Vjes 1999;31:121-6.
5. Moslavac S, Džidić I. Rehabilitation of persons with spinal cord injuries in Croatia. Fiz Med Rehab 2004;21(suppl 1):34.
6. Jelić M, Kovač I. Rehabilitation of presons with amputation of limbs. In: Bobinac-Georgievski A, Domljan Z, Martinović-Vlahović R, Ivanišević G (ur.). Physical medicine and rehabilitation in Croatia. Zagreb, Naklada Frank, 2000:123-41.
7. Jajić I, Jajić Z, Vlak T. Some epidemiological features of rheumatoid arthritis in Croatia. Period Biol 1990;92(suppl 2):17.
8. Kopjar B, Ćurković B, Grazio S, Vlak T. Evidence based medicine: recommendations for the pharmatological treatment of osteoarthrotic patients. Medix 2004;13:121-6.
9. Roksandić-Tomek S, Budak A. Health status and the use of health services by the elderly in Zagreb, Croatia. Croat Med J 1997;38:183-90.
10. Sekelj-Kauzlarić K, Bagat M, Kauzlarić N. An overview of the situation of the profession in Croatia and some countries in Europe. Fiz Med Rehab 2004;(suppl 1):77.
11. Kauzlarić N, Sekelj-Kauzlarić K, Jelić M. Experience in prosthetic supply of patiens with lower limb amputation in Croatia. Prosth Orth Intl 2002;26:3-100.
12. Eldar R, Bobinac-Georgievski A, Susak Z. Rehabilitation of the war casualties in Croatia 1992: a situation analyses. Croat Med J 1993;21-6.
13. Bakran Ž, Bobinac-Georgievski A, Džidić I, Jelić M, Eldar R. Medical rehabilitation in Croatia-impact of the 1991-1995 war. Croat Med J 2001;42:556-64.