

## **Očitovanje HDfrm-a Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje na prijedlog Pravilnika o akutnoj bolničkoj medicinskoj rehabilitaciji i medicinskoj rehabilitaciji u kući**

Piše: prof. dr. sc. Tonko VLAK, dr. med.

predsjednik Hrvatskog društva za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu  
Hrvatskog liječničkog zbora

Dana 11. siječnja 2014. Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje upućen je dopis/mišljenje Hrvatskog društva za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu (HDfrm) Hrvatskog liječničkog zbora na prijedlog Pravilnika o akutnoj bolničkoj medicinskoj rehabilitaciji i medicinskoj rehabilitaciji u kući. Tekst dopisa je u nastavku, a članovi Upravnog odbora i Društva koji su svojim konstruktivnim prijedlozima doprinijeli njegovom sadržaju su: prof. dr. sc. Simeon Grazio (koordinator Radne skupine), te (abecednim redom): dr. sc. Ana Aljinović, prof. dr. sc. Đurđica Babić Naglić, doc. dr. sc. Žarko Bakran, prof. dr. sc. Ivan Džidić, mr. sc. Frane Grubišić, doc. dr. sc. Mira Kadoić, doc. dr. sc. Ida Kovač, mr. sc. Nada Kraljević, doc. dr. sc. Valentina Matijević, prim. dr. sc. Saša Moslavac, dr. Vedrana Mužić, prim. dr. Tatjana Nikolić, prof. dr. sc. Tea Schnurrer Luke Vrbanić, prim. mr. sc. Katarina Sekelj Kauzlaric, dr. Pavao Vlahek i prof. dr. sc. Tonko Vlak. Ovom bih prilikom želio zahvaliti svima koji su naše očitovanje po ovom pitanju učinili argumentiranim i stručnim.

Napominjem da je ovaj naš prijedlog radna verzija i Društvo je uvijek otvoreno za dijalog s HZZO-om, a bilo bi uputno uključiti i udruge bolesnika, što smo i naglasili u samom dopisu.

Do studenog 2014. smo samo dobili potvrdu HZZO-a da je naš dopis zaprimljen

Predsjednik HDfrm-a  
Prof. dr. sc. Tonko Vlak

---

**HRVATSKI ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE**

N/P Pomoćnica ravnatelja za zdravstvenu zaštitu

mr. Dubravka Pezelj Duliba, dr. med.

Margaretska 3

P.P. 157

10 002 Zagreb

Predmet: Sustavi bodovanja za procjenu kliničkih stanja i uspješnosti liječenja.

Liječenje medicinskom rehabilitacijom i fizikalnom terapijom u kući  
- odgovor, traži se

Predmet: mišljenje, dostavlja se

Veza, Vaš dopis: Klasa: 502-02/12-03/37; Ur. broj: 338-01-04-13-9

Veza, Vaš dopis: Klasa: 500-07/13-01/331; Ur. broj: 338-01-34-13-15

Poštovana mr. Dubravka Pezelj – Duliba, dr. med.!

analizirali smo novi prijedlog Pravilnika o akutnoj bolničkoj medicinskoj rehabilitaciji i medicinskoj rehabilitaciji u kući, koji ste nam poslali.

Najprije bismo htjeli istaknuti da prijedlog Pravilnika ostavlja prostor za najrazličitija tumačenja, te je potrebno učiniti njegovu reviziju s normativne strane, kao i svrhe, načina i ciljeva medicinske rehabilitacije – prvenstveno na osnovi medicine temeljene na dokazima, odnosno stručne opravdanosti.

Medicinska rehabilitacija je sastavni dio multidisciplinarnog liječenja bolesnika s različitim bolestima i stanjima, najčešće s indikacijama vezanim uz lokomotorni sustav. Cilj je medicinske rehabilitacije poboljšanje i /ili prevencija, odnosno smanjenje progresije funkcionalne nesposobnosti, a time i radne (ne) sposobnosti.

Pri tome je često dobrobit takve stacionarne rehabilitacije veća od njenog mogućeg ambulantnog provođenja (angažiranje multidisciplinarnog tima, politopni funkcionalni deficit itd.). Bolesnici s bolestima i stanjima u kojih se provodi rehabilitacija najčešće su primarno hospitalizirani u ustanovama za akutnu skrb zbog postavljanja dijagnoze i liječenja, a ponekad i zbog provođenja kontinuirane terapije na akutnim rehabilitacijskim odjelima. Daljnja je frekvencija hospitalizacije u ustanovama za akutnu skrb individualna i ovisi o težini bolesti i njezinih eventualnih komplikacija, ali u načelu je rijetka, dok je rehabilitacija, a posebno ona stacionarna, izuzetno važan segment u poboljšanju/održanju kvalitete života.

Temelj planiranja rehabilitacije su klinički status (aspekt biomedicine) i odgovori bolesnika u biometrijskim upitnicima (biopsihosocijalni aspekt ili aspekt bolesnika). Posljednjih nekoliko desetljeća razvijeni su brojni upitnici aktivnosti dnevnog života (PROs, Patient Reported Outcomes) kojima se matematički izražava doživljaj ili učinak bolesti na život bolesnika Stoga, predlažemo da se u indikacijama za upućivanja na bolničku rehabilitaciju ili provođenje medicinske rehabilitacije u kući postave ciljevi, odnosno primjenom –za bolest specifičnog ili (ako ga nema za tu bolest/stanje) generičkog mjernog instrumenta/parametra kvantificira indikacija, kao i ocjena funkcionalnog stanja bolesnika, prije i na kraju tretmana. Takav instrument ne bi smio biti preopširan, odnosno mora biti primjenjiv u rutinskoj kliničkoj praksi. Također treba riješiti pitanje validacije inačice (prijevoda) upitnika na hrvatskom jeziku, kao i dozvole korištenja istih. Mora se voditi računa da u nekim slučajevima nije moguće primijeniti upitnik za ocjenu funkcionalne sposobnosti. Za neke bolesti i stanja takvi upitnici nisu razvijeni ili su previše komplikirani, a osim toga neposredno nakon nekih kirurških zahvata bolesnici imaju slična obilježja i ograničenja kao i prije njih. U slučajevima kada nije moguće primijeniti upitnike za mjerjenje funkcionalne sposobnosti, mogu se koristiti mjere intenziteta boli, opseg pokreta i/ili mišićna snaga (manualni mišićni test).

Načelno, kod novonastale nesposobnosti stacionarna rehabilitacija bi morala započeti unutar 3 tjedna za radno aktivnu populaciju, a unutar 6 tjedana za sve ostale osiguranike, od dana odobrenja nadležnog povjerenstva HZZO-a, uz napomenu da kod kirurških zahvata stacionarnu medicinsku rehabilitaciju ne bi trebalo započinjati prije 7. dana po kirurškom zahvatu.

Smatramo da dokumentacija za odobravanje stacionarne medicinske rehabilitacije treba sadržavati:

1. Kompletну medicinsku dokumentaciju (povijest bolesti ili otpusno pismo)
2. Funkcionalni status bolesnika
3. Ispunjeno upitnik funkcionalne sposobnosti ili druge mjere (ovisno o indikaciji) (molim vidjeti gore)
4. Kratki izvod iz povijesti bolesti s ciljem rehabilitacije.

Otpusno pismo iz rehabilitacijske ustanove, uz dekurzus boravka te kompletnu dokumentaciju eventualno učinjenih pretraga, mora sadržavati informacije koji su se i u kojem opsegu provodili određeni postupci rehabilitacije, kakav je funkcionalni status bolesnika, ispunjene upitnike funkcionalne sposobnosti (ili druge mjere), te promjene vrijednosti mjernih instrumenata/parametara.

Bolničku bi rehabilitaciju trebali provoditi centri koji su u tom smislu akreditirani i u kojima se provodi multidisciplinarni cjelodnevni program.

Opća primjedba na prijedlog Pravilnika odnosi se na broj dana predviđenih za rehabilitaciju. Naime, sukladno današnjim mogućnostima izdvajanja sredstava za zdravstvo u Hrvatskoj možemo eventualno poduprijeti prijedlog o 14 dana održavajuće rehabilitacije (jedan put godišnje), međutim svakako su potrebne korekcije na prijedlog Pravilnika kad se radi o rehabilitaciji nakon nekih akutnih bolesti i stanja.

Tako bi za npr. za posebne rehabilitacijske programe: Spinalne kao što je navedeno, Kraniocerbralne, Amputacije, Politraumu bilo potrebno predvidjeti mogućnost višekratnog produživanja, a u skladu s oporavkom, kao i za neke druge entitete (molim vidjeti tablicu).

Odobrena duljina trajanja rehabilitacije je u danima – radnim danima. U praksi su u to uključeni i vikendi, a u prijedlogu Pravilnika piše da se rehabilitacija odvija svakodnevno tijekom cijelog radnog tjedna (čl. 15). Predlažemo da se sukladno tome uvede i provođenje rehabilitacije i nedjeljom, ali da se za to predviđi i odgovarajuća materijalna naknada.

U prijedlogu Pravilnika navodi se da se akutna rehabilitacija provodi u rehabilitacijskoj klinici/zavodu/odjelu ili odjelu specijalne bolnice (čl. 4). Velika je razlika u cijeni za isti posao na klinici u odnosu na specijalnu bolnicu, pa se postavlja pitanje naknade kompleksne rehabilitacije u specijalnim bolnicama za medicinsku rehabilitaciju, tj. njihova mogućnost ugovaranja akutnih kreveta za tu patologiju.

Imamo i primjer da je dio postelja na Fizijatrijskim odjelima u sklopu nekih bolnica (npr. KBC Osijek) odlukom HZZO-a preklasificiran u dio u kojima se provodi stacionarna rehabilitacija. Kako se u Pravilniku navodi da rehabilitaciju indicira fizijatar, a odobrava liječnik Zavoda (čl. 9), znači li to da za premještaj s npr. Neurologije ili Traumatologije iste ustanove trebam mišljenje svog konzilijskog specijalista i liječnika Zavoda? Dužina akutne rehabilitacije i sada je do 14 dana, a moguće produženje uvjetovano akutnim komplikacijama takvih bolesnika sada na sebe preuzima liječnik zavoda (čl. 11).

Znači li to da će prijem isključivo s odobrenjem plaća samo po BDL cijenama, iako se možda radi i o potrebi za akutnom skrbi u sklopu Fizijatrijskog odjela? Smatramo da bi se kod premještaja s Klinike u specijalne bolnice koje su specijalizirane i imaju mogućnost kompleksne rehabilitacije, koja je i potrebna nekim bolesnicima (npr. kraniocerebralne ozljede, spinalne ozljede i sl.), njima trebalo plaćati po DTS-u, a ne po BLD-u, uz uvođenje akutnih rehabilitacijskih kreveta. Nije nam poznato jesu li specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju dale svoj stav i mišljenje o ovom prijedlogu, ali zasigurno se sve predloženo značajno odražava na poslovanje ovih subjekata u sustavu zdravstva.

Ono što upada u oči u ovom prijedlogu je da se radi isključivo o akutnoj rehabilitaciji, ali ne i o održavajućoj rehabilitaciji, za što nema stručnog opravdanja (čl. 15). Suprotno nazivu Pravilnika i, čini se, općoj intenciji izostavljanja rehabilitacije kroničnih bolesnika očituju se kontradiktornosti u brojnim primjerima indikacija, koje su u prijedlog Pravilnika uvrštene, a koje svakako ne spadaju u akutnu rehabilitaciju, kao što su program majka-dijete (čl. 17 i 18.) ili npr. rehabilitacija bolesnika s evidentno kroničnim bolestima, kao što su mišićna distrofija ili spinocerebelarne hereditarne bolesti. Postoji niz stručnih dokaza o učinkovitosti stacionarne rehabilitacije, a napose balneoterapije u poboljšanju simptoma i znakova, a time i funkcionalne sposobnosti bolesnika s kroničnim bolestima i stanjima. Sa stručne strane začuđuje i neprihvatljivo je, a s obzirom na listu kroničnih bolesti u aktualnom prijedlogu, da su izostavljene tri važne upalne reumatske bolesti, reumatoidni artritis, ankilozantni spondilitis i psorijatični artritis, koje značajno onesposobljuju bolesnike već u mlađim dobnim skupinama.

Smatramo da je isto protivno rehabilitacijskim standardima, a koliko je stručno opravdano i njihovo uvrštavanje obrazlažemo i u tekstu, koji su naši stručnjaci napisali o vrijednosti i učincima balneoterapije u liječenju i rehabilitaciji bolesnika s tim reumatskim bolestima, a koji planiramo objaviti u našem

stručnom časopisu (Fizikalna i rehabilitacijska medicina).

Osim bolesnika s reumatoidnim, artritisom, ankirozantnim spondilitisom i psorijatičnim artritisom predlažemo prema procjeni (sub)specijalista, a ovisno o kliničkom i funkcionalnom statusu, omogućiti svim bolesnicima s progresivnim neuromišićnim bolestima trajnu medicinsku rehabilitaciju, bilo stacionarno ili medicinskom rehabilitacijom u kući, a ne isključivo samo kroz akutnu medicinsku rehabilitaciju, po preporuci u otpusnom pismu, odnosno medicinsku rehabilitaciju u kući samo kod nepokretnih bolesnika sa spinalnim mišićnim atrofijama (čl. 16, čl. 3).

Što se tiče habilitacije/rehabilitacije djece s oštećenjima središnjeg živčanog sustava iz do sada nepoznatih nam razloga nomenklatura nije usklađena sa suvremenim saznanjima struke. Naime, ozljeda/oštećenje mozga može se manifestirati s dvije osnovne kliničke slike, a to su piramidna klinička slika i ekstrapiramidna klinička slika. Pri detaljnijem pregledu ekstrapiramidna klinička slika može se manifestirati kao korea, atetoza ili distonija. U ranoj dobi djeteta se u našoj nomenklaturi postavlja dijagnoza distonog sindroma, a kad dijete prohoda, ovisno o kliničkoj slici postavlja se dijagnoza hemipareze, parapareze ili tetrapareze, što opravdava razlog bolničke rehabilitacije. Distoni sindrom je jedna od manifestacija oštećenja ekstrapiramidnog sustava, i neopravданo je da se koristi kao šablona u pisanju dijagnoze, odnosno kao indikacije za bilo koji oblik liječenja (ambulantno ili stacionarno) takve djece, bilo da se radi o piramidnom ili ekstrapiramidnom sindromu. Kako je poznato da je plasticitet mozga iznimno velik u prvih nekoliko godina života, klinička slika se u djece mijenja dnevno, tjedno, mjesечно i najpravilnije, pa je znanstveno i stručno utemeljeno postaviti dijagnozu „Neuromotorno odstupanje“.

Neuromotorno odstupanje treba se identificirati na prvom pregledu i pri svakom kontrolnom pregledu, te evaluirati o kojem se stupnju odstupanja radi: 1. vrlo blagom, 2. blagom, 3. umjerenom ili 4. teškom odstupanju. Odstupanje u neuromotornom odstupanju dijagnosticira se prvenstveno Gestalt percepcijom općih pokreta. Radi se o interpretaciji prezentirane djetetove motorike koja se bazira na prethodnom iskustvu, čiji je temelj liječnikovo iskustvo, znanje, pamćenje, stav (Prechtl, Hadders Algra, Bobath), ispitivanju položajnih reakcija po Vojti (7 PR), neonatalnim refleksima i tonusu. Dijagnoza cerebralne paralize nikada se ne postavlja prije 2., a najčešće tek u dobi od 3 ili 4 godine života. Kod postavljene dijagnoze cerebralne paralize koriste se GMFM, GMFCS testovi koji imaju 5 stupnjeva, ali su zahtjevni kako u smislu edukacije tako i

vremenski, pa u kliničkom radu nisu praktični.

Nakon što dijete u motoričkom razvoju dostigne vertikalizaciju, odnosno stajanje i hod, trenutna situacija i indikacijsko područje za stacionarno liječenje su sljedeće dijagnoze: Parapareza (G82.2), Hemipareza (G81.9), Tetrapareza (G82.4), što zapravo nije, jer G82.2 je Paraplegija, G81.9 je Hemiplegija, G82.4 je Tetraplegija. U dosadašnjem radu, nažalost, koristili smo se, i koristimo se, navedenim dijagnozama kako bismo opravdali stacionarnu rehabilitaciju.

Stoga je u cilju podizanja kvalitete liječenja djece s oštećenjem središnjeg živčanog sustava potrebno promijeniti navedene nelogičnosti u nomenklaturi, te primijeniti predložene parametre za habilitaciju/rehabilitaciju djece s oštećenjem središnjeg živčanog sustava.

U prijedlogu Pravilnika nema spomena o stacionarnoj medicinskoj rehabilitaciji osoba s amputacijom gornjih udova, kao niti izuzetno osjetljive rehabilitacije djece s amputacijom gornjih i/ili donjih udova. Rehabilitacija pacijenata s amputacijom vrlo je složena i nije moguće vezati je samo uz šifru dijagnoze amputacije MKB Z89.0.

Naime, potrebno je razdvojiti stacionarnu rehabilitaciju vezanu uz Prvu protetičku opskrbu kao redovnu i samo Drugu sporadičnu, u okviru predprotetičke, kasne protetičke i reintegracijske faze rehabilitacije za pacijente koji imaju dodatne komorbiditete, koji ih ometaju u funkcionalnom hodu, vertikalizaciji i aktivnostima svakodnevnog života (ASŽ). Njima je neophodna cjelokupna kompleksna rehabilitacija (teza politrauma, hemipareze, dekondicioniranje...) To su pacijenti koji imaju potencijal protetičke opskrbe, ali je tijek produžen. Ili oni koji nakon opskrbe trebaju još produžiti rehabilitaciju zbog poboljšanja dinamike hoda ili proširenja ASŽ (donji i gornji udovi).

Članak 5 točka d „Zahtijeva se psihički status koji osigurava potpuno razumijevanje i suradljivost u provođenju zadanih vježbi (osim cerebralne kome)“ (čl. 5, točka d), što nije moguće kod senzomotorne afazije, a takvim je pacijentima upravo najpotrebnija rehabilitacija, pa to treba izmjeniti. Isto je i u članku 6 (stavak 2).

U čl. 7 piše - „Prijedlog za akutnu bolničku rehabilitaciju daje odjelni doktor specijalist odgovarajuće specijalnosti bolnice za liječenje akutnih bolesti u kojoj se osigurana osoba liječi.“ S druge pak strane u popisu bolesti i stanja kojima se može odobriti bolnička rehabilitacija za sve neurološke bolesnike piše da je doktor koji predlaže stacionarnu rehabilitaciju isključivo fizijatar, za operacije

kralješnice s novim i teškim neurološkim i/ili motoričkim oštećenjem sustava za kretanje – fizijatar, kao i sva trauma i ortopedска rehabilitacija – samo fizijatar. Na neurološkim, traumatološkim i ortopedskim odjelima fizijatri su prisutni samo kao konzilijski doktori, a niti to nije uvijek slučaj. Postoji mogućnost zlouporabe, pa da u „špranci“ otpusnog pisma bude navodna preporuka fizijatra za stacionarnu rehabilitaciju, a imamo članak 14 o kažnjavanju s tim u svezi.

Među popisima bolesti i stanja u grupi indikacija „Ozljede-prijelomi“ (str. 9) kao prva indikacija je navedeno „Prijelomi kralježnice (isključuje se osteoporotska frakturna) s teškim neurološkim i/ili motoričkim oštećenjem sustava za kretanje“, iako nije jasno zašto bi bile isključene osteoporotske frakture, ako su praćene neurološkim i/ili motoričkim deficitom (?).

Što se tiče tetraplegija i paraplegija (str. 9), navode se fizijatri, neurokirurzi, anesteziolozi, neurolozi, međutim u nekim ustanovama operacije kralježnice rade kirurzi – vertebrolozi, pa bi i njih trebalo uključiti.

Rehabilitacija osoba s amputacijom gornjih i donjih udova, rehabilitacija osoba sa spinalnim ozljedama, politraumom i kraniocerebralnim ozljedama visoko su specijalizirani programi, koji su kao takvi prepoznati svugdje u svijetu i od posebnog su javnog interesa. Rehabilitacija osoba s tim bolestima i stanjima mogla bi se provoditi i u regionalnim centrima i na odjelima specijalnih bolница, ako su opremom, kadrovima i smještajem za to sposobljene, ali samo ako su, kako je to prethodno navedeno, u tom smislu akreditirani.

Za edukacijsko-rehabilitacijski program „majka-dijete“ (čl. 17) predlažemo da se u djece, u koje postoji teži stupanj motoričkog i kognitivnog poremećaja, rehabilitacija može provoditi i 6 puta godišnje do 10 dana.

### **Medicinska rehabilitacija u kući**

Najvažnije pitanje u vezi s medicinskom rehabilitacijom u kući je ocjena ishoda iste, kao i tko je za to odgovoran, jer liječnik-fizijatar koji je propisao program medicinske rehabilitacije u kući nema kontrolu i suradnju s fizioterapeutom, koji rehabilitaciju provodi. Dakle, pitanje je prvenstveno reguliranja i kontrole, odnosno pravilnog izvođenja i vrednovanja medicinske rehabilitacije u kući, pri čemu bi parametri ocjene trebali biti, također, kvantificirani.

Nadalje, iako sustav prepozna važnost medicinske rehabilitacije u kući, u kliničkoj praksi, postoji odgoda započinjanja u slučaju medicinske rehabilitacije

u kući zbog administrativnih razloga i do 3-4 tjedna od otpusta (slijed niza koraka: bolesnik se javlja obiteljskom liječniku, piše se prijedlog, čeka se odobrenje povjerenstva, te potom dolazak fizioterapeuta).

Predlažemo da se omogući odobrenje za provođenje medicinske rehabilitacije u kući, ranije, već kad je bolesnik na akutnom odjelu kako bi se odobrenje moglo napisati u otpusnom pismu, odnosno na taj bi način bolesnik pravodobno započeo nastavak započete medicinske rehabilitacije na akutnom odjelu.

Potrebno je naći rješenje unutar HZZO mreže, koje će povezati fizijatra s akutnog odjela, koji piše prijedlog za medicinsku rehabilitaciju u kući, s izabranim obiteljskim liječnikom i povjerenstvom HZZO-a za odobrenje medicinske rehabilitacije u kući. Jedna od mogućnosti je da fizijatar s akutnog odjela može direktno pisati prijedlog, kao što je to s produženjem ili primjerice s Potvrdoma o ortopedskim pomagalima, „doznakama“ koje se odobravaju tijekom hospitalizacije u roku od par dana.

Među indikacijama, kao i za stacionarnu rehabilitaciju, upalnih reumatskih bolesti nema niti među indikacijama za medicinsku rehabilitaciju u kući, a poznato je da reumatoidni artritis, psorijatični artritis ili ankilozantni spondilitis mogu dovesti do teške onesposobljenosti, pa u tim (ali i ne samo u tim) reumatskim bolestima postoji potreba za medicinskom rehabilitacijom u kući.

Mjere kazni za liječnike iz članka 19, koje se odnose na uskraćivanje prava predlaganja na 3 mjeseca, odnosno jednu godinu, pretjerane su i treba ih izostaviti.

Nismo upoznati s činjenicom jesu li u izradi ovog prijedloga Pravilnika bila uključena druga Stručna društva HLZ-a, kao ni udruge bolesnika s bolestima i stanjima na koje se odnosi ovaj Pravilnik, što smatramo da bi svakako bilo uputno.

Tablični prikaz bolesti i stanja kao indikacija za medicinsku rehabilitaciju, mjernim instrumentima/parametrima, rasponu njihovih vrijednosti na temelju kojeg se odobrava liječenje, praćenje uspješnosti rehabilitacije, kao i prijedlog duljine i učestalosti bolničke rehabilitacije koji predlažemo u prilogu ovog dopisa, molim Vas shvatite kao radnu verziju o kojoj bismo se željeli usuglasiti za Zavodom, a sve s ciljem pronalaženja optimalnih rješenja.

Stoga, kao što smo predlagali i u ranijim dopisima, otvoreni smo za zajednički sastanak predstavnika stručnog društva (3-4 osobe s naše strane)

i predstavnika Zavoda da bismo zajedničkim dogovorom došli do najboljih rješenja za stacionarnu medicinsku rehabilitaciju i medicinsku rehabilitaciju u kući naših bolesnika.

S poštovanjem

U ime Radne skupine HDFRM HLZ-a

Prof. Tonko Vlak, dr. med.  
predsjednik HDFRM HLZ-a

Prilog :

- prijedlog Pravilnika o akutnoj bolničkoj medicinskoj rehabilitaciji, stacionarnoj rehabilitaciji i medicinskoj rehabilitaciji u kući

U Splitu, 11. siječnja 2014. g.

## Prilog :

Dijagnoza ili stanje za koje je indicirana stacionarna rehabilitacija	Mjerni instrument/parametar (za bolest specifični upitnik ili dr.) kojim će se to potvrditi	Raspont vrijednosti mjernog instrumenta/parametra na temelju kojeg se prima na liječenje (od - do)	Mjerni instrument/parametar za praćenje uspješnosti rehabilitacije (promjena u odnosu na početnu vrijednost)	Prijedlog duljine i učestalosti bolničke rehabilitacije
Amiotrofička lateralna skleroza (isključujući se pacijenti s respiratornom insuficijencijom)	Barthelov indeks	0 – 76	Barthelov indeks – 10 bodova	21 + 7 dana produženja, održavanje 14 dana – 1x godišnje
Sclerosis multiplex, nakon pogoršanja s teškim oštećenjem sustava za kretanje	EDSS	6,5 – 9,5	EDSS – 0,5 bodova	21 + 21 dan produženja – 1x godišnje
Sclerosis multiplex, nakon pogoršanja s teškim oštećenjem sustava za kretanje	EDSS	4,0 – 6,0	EDSS – 0,5 bodova	21 + 14 dana produženja – 1x godišnje
Devicova bolest (asociрана sa simptomima mijelitisa)	Barthelov indeks	0 – 76	Barthelov indeks – 10 bodova	21 + 7 dana produženja – 1x godišnje
Spino-cerebralne hereditarne bolesti	LEMS – Lower Extremity Motor Score	0 – 40	LEMS – 5 bodova	21 dan, održavanje 14 dana – 1x godišnje
Polyradiculomyelitis tipa Guillain - Barre s teškim oštećenjem sustava za kretanje	Barthelov indeks	0 – 76	Barthelov indeks – 10 bodova	21 + 21 dan produženja, održavanje 21 dan – 1x godišnje
Dystrophia muscularum	Barthelov indeks	0 – 76	Barthelov indeks – 10 bodova	21 dan, održavanje 21 dan
Neuromotorno odstupanje i dijeteta	Test općih pokreta prema Pritchita, Hadders Algi, Vojti Skala neuromotornog odstupanja – vrlo blago; blago; umjereno; teško	Od blago do umjereno i teško odstupanje	Skala neuromotornog odstupanja – vrlo blago, blago, umjereno, teško	14 – 21 dan – 1x godišnje
ICV	mRS	4 – 5	mRS – 1 stupanj	21 + 21 dan produženja, održavanje 21 dan
ICV	mRS	3	mRS – 1 stupanj	21 dan
Paraplegija kao posljedica ozljede/bolesti kralježnice AIS A-D	SCIM III	0 – 90	SCIM III – 30 bodova	90 + 30 dana produženja, održavanje 14 dana – 1x godišnje
Tetraplegija kao posljedica ozljede/bolesti kralježnice razine C5-C8 AIS A-D i razine C4 AIS C/D	SCIM III	0 – 90	SCIM III – 20 bodova	150 + 30 dana produženja, održavanje 21 dan – 1x godišnje
Tetraplegija kao posljedica ozljede/bolesti kralježnice razine C4 AIS A/B	SCIM III	0 – 90	SCIM III – 5 bodova	180 + 60 dana produženja, održavanje 21 dan – 1x godišnje

Traumatska ozljeda mozga, teška (perzistentno vegetativno stanje, minimalno svjesno stanje)	CT / MRI mozga GCS kod prijema PTA (GOAT) GOSE	CT – kontuzija/e, intrakranjska krvarenja MRI – difuzna aksonalna lezija GCS kod prijema na akutno liječenje < 8 PTA > 28 dana (GOAT < 65) nakon nastanka traume  GOSE (lower SD)	FIM index GOSE Rancho score CIQ PTA (GOAT)	6 do maksimalno 12 mjeseci
Traumatska ozljeda mozga – srednje teška	GCS kod prijema na akutno liječenje  CT mozga kod prijema MRI mozga na akutnom liječenju	GCS kod prijema na akutno liječenje od 9 do 12  CT mozga – kontuzija/e, intrakranjsko krvarenje MRI mozga – difuzna aksonalna lezija	FIM indeks GOSE Rancho score CIQ PTA (GOAT)	3 do maksimalno 6 mjeseci
Stanje nakon operacije kuka, bedrene kosti, koljena, potkoljenice i skočnog zgloba (osim artrioskopskih operacija):  artroplastika kuka artroplastika koljena artroplastika gležnja artroplastika zglobova stopala  Ugrađna funkcionalnih implantata (kuk, koljeno, totalna/djelomična endoproteza) artroplastika kuka artroplastika koljena artroplastika gležnja artroplastika zglobova stopala  Operacije/zahvat na kralježnicu s neurololikim i/ili motoričkim oštećenjem sustava za kretanje.	Opseg pokreta u zglobu  Opseg pokreta u dijelu kralježnice – indeks sagitalne	80% i manje od normalnog opsega pokreta a  Opseg pokreta u dijelu kralježnice – indeks sagitalne	Poboljšanje od najmanje 10% od početne vrijednosti  21 dan  21 dan	21 dan

	gubitivosti		
a) dehizoliza dure discektomija laminektomija osteotomija kralježika rekonstrukcija kralježika resekcija rebara prednja spondilodeza stražnja spondilodeza prednja i stražnja spondilodeza stabilizacija kralježnice prednje opuštanje vertebroplastika kifoplastika  Ostale operacije (osim kralježnice): tenotomija a dijectora kuka elongacija tetiva fleksora koljena ahilotomoplastika otvorena reposicija a endoproteze kuka otvorena reposicija a endoproteze koljena korektivna osteotomija zđelice korektivna osteotomija proksimalnog femura korektivna osteotomija distalnog femura osteotomija a tuberositas tibiae korektivna osteotomija a proksimalne tibije korektivna osteotomija a tibije reatroplastika kuka (totalna) reacetabuloplastika rekonstrukcija acetabuluma zamjena femoralnog dijela endoproteze kuka zamjena acetabuluma i femura reatroplastika koljena (totalna) zamjena femoralnog dijela endoproteze koljena zamjena tibijalnog inserta endoproteze	UEMS – Upper Extremity Motor Score; LEMS – Lower Extremity Motor Score  Kod zahvata na vratnoj kralježnici UEMS + LEMS 0 – 80; Kod zahvata na torakohumeroskalnoj kralježnici LEMS 0 – 40	80% i manje od normalnog opsega pokreta	Poboljšanje od najmanje 10% od početne vrijednosti  21 dan

koljena			
rekonstrukcija kvadricepsa			
rekonstrukcija a patelarnog ligamenta			
rekonstrukcija ligamenta koljena			
transpozicija tetiva stopala			
transpozicija velikog trohantera femura			
transpozicija tuberositas tibiae			
sinovektomija kuka			
sinovektomija koljena			
sinovektomija talokruralnog zglobova			
otvorena stabilizacija koljena			
otvorena stabilizacija a patele			
otvorena stabilizacija a gležnja			
Reumatoидни artritis	HAQ	1,5 – 2,5	1,25 – 2,25 (smanjenje HAQ-a ≤ 0,22) <sup>y</sup>
Ankirozantni spondilitis	BASFI <sup>x</sup>	> 50	smanjenje ≥ 10
Psorijasti artritis	HAQ	1,5 – 2,5	1,15 – 2,15 (smanjenje HAQ-a za 0,35) <sup>y</sup>
Prjelomi kralježnice (uključujući se osteoporotska frakture sa teškim neurološkim i/ili motoričkim oštećenjem suzava za kretanje???)	Barthelov indeks	0 – 76	Barthelov indeks 10 bodova
Prjelomi bedrene kosti			
Prjelomi potkoljenice (izuzev frakture petele i izolirane frakture fibule)			
Prjelomi vrata a bedrene kosti			
Intertrochanterni prjelomi bedrene kosti			
Subtrochanterni prjelomi bedrene kosti			
Prjelomi dijafize bedrene kosti			
Suprakondilarni prjelomi femura			
Prjelomi u području tibijalnog platoa			
Prjelomi dijafize tibije			
Maleolarni prjelomi			
Prjelomi talusa			
Prjelomi kalkaneusa			
Prjelomi srednjeg dijela stopala			
Prjelomi metatarsalnih kostiju			

Akutni infarkt miokarda (osim u slučaju ergometrijskog nalaza pri otpustu akutnog odjela u kojem je dosegнута submaksimalna frekvencija bez promjena na EKG-u)				
Stanja nakon operacijskih zahvata ugrađe srčane premosnice, ugradnje umjetnih valvula, transplantacije srca				
Stanje nakon primarnog lječenja a zločudne novotvorine dojke, uterusa, jajnika, kolona ili prostate, kada je osnovna bolest u remisiji	Linfedem Mjere opseg-a pokreta zglobova ekstremiteta	Linfedem II. – III. stupanj 80% i manje od normalnog opseg-a pokreta	Poboljšanje opseg-a pokreta od najmanje 20% u odnosu na početnu vrijednost	21 – 28 dana
Stanje nakon primarnog lječenja a zločudne novotvorine kosti izglobne hrskavice, kada je osnovna bolest u remisiji, a prisutni su teški neurološki i/ili motorni ispadi	Prisutnost teških neuroloških i/ili motornih ispadova UEMS – Upper Extremity Motor Score; LEMS – Lower Extremity Motor Score	Kod novotvorina s afekcijom snage ruk i nogu: UEMS + LEMS 0 – 80; Kod novotvorina s afekcijom snage nogu: LEMS 0 – 40	Poboljšanje od najmanje 10% od početne vrijednosti	21 + 7 dana

## Literatura:

### Indikacija

#### Neuromotorno odstupanje u djece

Buhta AT, Anand KJ. Vulnerability of the developing brain. Neuronal mechanisms. Clin Perinatol 2002; 29:357-72.

Kostović I, Judaš M, Radoš M, Hrabač P. Laminar organisation of the human fetal cerebrum revealed by histochemical markers and magnetic resonance imaging. Cereb Cortex 2002; 12: 536-44; procjene 26- 47

Prechtl HFR, Einspieler C. Is neurological assessment of the fetus possible? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1997; 75: 81-4.

Prechtl HFR, Qualitative changes of spontaneous movements in fetus and preterm infant are a marker of neurological dysfunction. Early Hum Dev 1990;23:151-8.

Prechtl HFR, State of the art of a new functional assessment of the young nervous system. An early predictor of cerebral palsy. Early Hum Dev 1997;50:1-4

Einspieler C, Prechtl HF. Prechtl's assessment of general movements: a diagnostic tool for the functional assessment of the young nervous system. Ment Retard Dev Disabil Res Rev 2005; 11(1) : 61-7.

Pomeroy SL, Kim JY. Biology and pathobiology of neuronal development. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2000; 61(1):41-6.

Hadder S, Algra M. General movements: A window for early identification of children at high risk for developmental disorders. *J Pediatr* 2004; 145: 12-8.

Vojta V Die zerebralen Bewegungsstorungen im Sauglingsalter. 8 izd. Stuttgart, Thieme Verlag, 2008

Vojta V, Schulz P (1989) Die Wirkung des Aktivationsystems der Reflexfortbewegung auf die gestörte posturale Ontogenese. *Sozialpädiatrie* 11, 758-766

#### Spinal Cord Independence Measure (SCIM III)

Catz A, Itzkovich M, Agranov E, Ring H, Tamir A. SCIMF Spinal Cord Independence Measure: A new disability scale for patients with spinal cord lesions. *Spinal Cord* 1997;35:850-856.

Itzkovich M, Gelernter I, Biering Sorensen F, Weeks C, Laramee MT, Craven BC i sur. The Spinal Cord Independence Measure (SCIM) version III: reliability and validity in a multi-center international study. *Disabil Rehabil* 2007;29:1926-1933.

Catz A, Itzkovich M, Tesio L, Biering-Sorensen F, Weeks C, Laramee MT i sur. A multi-center international study on the spinal cord independence measure, version III: rasch psychometric validation. *Spinal Cord* 2007;45:275-291.

Ackerman P, Morrison SA, McDowell S, Vazquez L. Using the Spinal Cord Independence Measure III to measure functional recovery in a post-acute spinal cord injury program. *Spinal Cord* 2010;48:380-387.

Moslavac S, Kučina M, Košćak Z, Tomićić S, Bunić Z, Šebrek Z, Košćak Z, Vugrinec R, Hajduk S, Džidić I. Funkcionalni oporavak u rehabilitaciji pacijenata s ozljedom kralježnične moždine mjeren SCIM III (Spinal Cord Independence Measure III) testom. *Fiz rehabilit med.* 2011;23:53-66.

#### Modified Rankin Scale (mRS)

Rankin J. Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60: II. Prognosis *Scottish Med J.* 1957;2:200-15.

Bonita R, Beaglehole R. Modification of Rankin Scale: Recovery of motor function after stroke. *Stroke.* 1988;19(12):1497-1500.

Wilson JTL, Hareendran A, Hendry A, Potter J, Bone I, Muir KW. Reliability of the modified Rankin Scale across multiple raters: benefits of a structured interview. *Stroke.* 2005;36:777-81.

Ilieva E, Moslavac S, Gonkova M, Moslavac A, Anastassova E, Džidić I. Stroke outcomes in Croatian and Bulgarian patients measured by modified Rankin scale. *Fiz Rehabil Med.* 2012;2(3-4):115-22.

CIQ – Community Integration Questionnaire – upitnik o integraciji osobe u zajednicu; FIM – Functional Independence Measure – mjera funkcionalne neovisnosti; GCS – Glasgow Coma Scale – Glazgowska ljestvica kome; GOAT – Galveston Orientation and Amnesia Test – Galvestonski test procjene orijentacije i amnezije; GOSE – Glasgow Outcome Scale Expanded – Proširena Glazgowska ljestvica ishoda; PTA – Posttraumatic Amnesia – Posttraumatska amnezija

Whyte J, Ponsford J, Watanabe T, Hart T. Traumatic Brain Injury. U: Walter R. Frontera, ur: DeLisa's Physical Medicine & Rehabilitation Principles and Practice. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2010; str. 575-624.

Bakran Ž. Dugoročni ishod liječenja i rehabilitacije osoba s traumatskom ozljedom mozga (disertacija). Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku; 2011, str. 1-9.

Ward AB, Gutenbrunner C, Giustini A, Delarque A, Fialka-Moser V, Kiekens C, Berteau M, Christodoulou C. A position paper on physical & rehabilitation medicine programmes in post-acute settings union of European Medical Specialists Section of Physical & Rehabilitation Medicine (in conjunction with the European Society of Physical & Rehabilitation Medicine). Special Report. *J Rehabil Med* 2012; 44: 289–298

Reumatoidni artritis, ankilozantni spondilitis, psorijatični artritis

Wells GA, Tugwell P, Kraag GR, Baker PR, Groh J, Redelmeier DA. Minimum important difference between patients with rheumatoid arthritis: the patient's perspective. *J Rheumatol* 1993;20 (3):557–60.

Mease PJ, Woolley JM, Bitman B, Wang BC, Globe DR, Singh A. Minimally important difference of Health Assessment Questionnaire in psoriatic arthritis: relating thresholds of improvement in functional ability to patient-rated importance and satisfaction. *J Rheumatol* 2011 ; 38 (11):2461-5.

Grazio S, Grubišić F, Nemčić T, Matijević M, Skala H. Pouzdanost i valjanost hrvatske inačice BATH funkcijskog indeksa za ankilozantni spondilitis (BASFI) i BATH indeksa aktivnosti bolesti za ankilozantni spondilitis (BASDAI) u bolesnika sa ankilozantnim spondilitisom. Reumatizam 2009; 56(2): 63-76.

Stanja nakon prijeloma, artroplastika, artroskopija u kombinaciji s drugim zahvatom, operacija na kralježnici, korektivna osteotomija, reartroplastika, sinoviektomija, otvorena stabilizacija

Brotzman: Clinical Orthopaedic Rehabilitation. Mosby 2011.

Fithian DC, Powers CM, Khan N. Rehabilitation of the knee after medial patellofemoral ligament reconstruction. Clin Sports Med. 2010 Apr;29(2):283-90. ix. doi: 10.1016/j.csm.2009.12.008.

Di Monaco M, Castiglioni C. Which type of exercise therapy is effective after hip arthroplasty? A systematic review of randomized controlled trials. Eur J Phys Rehabil Med. 2013 Oct 30. [Epub ahead of print]

Swierstra BA et al. Dutch guideline on total hip prosthesis. Acta Orthop. 2011; 82(5): 567-76. doi: 10.3109/17453674.2011.623575.

Vincent KR, Vincent HK, Lee LW, Weng J, Alfano AP. Outcomes after inpatient rehabilitation of primary and revision total hip arthroplasty. Arch Phys Med Rehabil. 2006; 87(8): 1026-32.

Alviar MJ, Olver J, Brand C, Hale T, Khan F. Do patient-reported outcome measures used in assessing outcomes in rehabilitation after hip and knee arthroplasty capture issues relevant to patients? Results of a systematic review and ICF linking process. J Rehabil Med. 2011; 43(5): 374-81. doi: 10.2340/16501977-0801.

Goodyear-Smith F, Arroll B. Rehabilitation after arthroscopic meniscectomy: a critical review of the clinical trials. Int Orthop. 2001; 24(6): 350-3.

Vervest AM, Maurer CA, Schambergen TG, de Bie RA, Bulstra SK. Effectiveness of physiotherapy after meniscectomy. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 1999; 7(6): 360-4.

Horas U, Pelinkovic D, Herr G, Aigner T, Schnettler R. Autologous chondrocyte implantation and osteochondral cylinder transplantation incartilage repair of the knee joint. A prospective, comparative trial. J Bone Joint Surg Am. 2003;85-A(2): 185-92.

Kemp JL, Collins NJ, Makdissi M, Schache AG, Machotka Z, Crossley K. Hip arthroscopy for intra-articular pathology: a systematic review of outcomes with and without femoral osteoplasty. *Br J Sports Med.* 2012; 46(9): 632-43. doi: 10.1136/bjsports-2011-090428. Epub 2011 Dec 22.

van Grinsven S, van Cingel RE, Holla CJ, van Loon CJ. Evidence-based rehabilitation following anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2010; 18(8):1128-44. doi: 10.1007/s00167-009-1027-2. Epub 2010 Jan 13.

Kim JG, Lee YS, Yang BS, Oh SJ, Yang SJ. Rehabilitation after posterior cruciate ligament reconstruction: a review of the literature and theoretical support. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2013; 133(12): 1687-95. doi: 10.1007/s00402-013-1854-y. Epub 2013 Sep 26.

Ostelo RW, Costa LO, Maher CG, de Vet HC, van Tulder MW. Rehabilitation after lumbar disc surgery: an update Cochrane review. *Spine (Phila Pa 1976).* 2009 Aug 1;34(17):1839-48. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181abbfdf.

Braddom R.L. *Physical Medicine & Rehabilitation.* Saunders, 2007.

Hoppenfeld S. and Murthy VL . Treatment and rehabilitation of fractures. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. 2000.

Nikolić T., Ćurković B. Uloga fizikalne medicine i rehabilitacije u liječenju kirurških bolesnika. U: Hančević J. i sur. ABC kirurške svakidašnjice. Medicinska naklada, Zagreb, 2005, 251-291.

Manualni mišićni test, LEMS, UEMS

Porter S. *Tidy's Physiotherapy.* Edinburgh: Churchill Livingstone, 2013.

<http://www.isncscialgorithm.com/Form>

Moslavac S. Hrvatska inačica standardizirane neurološke klasifikacije ozljede kralježnične moždine. *Fiz rehabilit med* 2002;3-4:135-140.

Limfedem

Földi M, Földi E. *Földy's textbook of lymphology.* Munich: Elsevier GmbH; 2006 2.izdanje

Rankin J, Robb K, Murtagh N, Cooper J, Lewis S (ur.). *Rehabilitation in cancer care.* Oxford:Wiley- Blackwell ; 2008.