

---

# REHABILITACIJA PACIJENATA S REUMATOIDNIM ARTRITISOM I PSORIJATIČNIM ARTRITISOM S POSEBNIM OSVRTOM NA KOLJENA I LAKTOVE

---

**Frane Grubišić, Ines Doko Vajdić, Ivan Habulin**

Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
Referentni centar za spondiloartritis Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske,  
KBC Sestre Milosrdnice Zagreb

Reumatoidni artritis (RA) i psorijatični artritis (PsA) među najčešćim su upalnim reumatskim bolestima koje specijalisti fizijatri / uži specijalisti reumatologije viđaju u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Obje se bolesti u prvom redu manifestiraju kao poliartikularne, ali uz određene kliničke, laboratorijske i radiološke razlike. Zahvaćenost lakta i koljena učestalija je u bolesnika s RA nego kod PsA. Što se tiče lakatnog zgloba, jedan ili oba zgloba su zahvaćeni u otprilike 20-65 % bolesnika, dok je lakat izolirano zahvaćen u samo 5 % oboljelih od RA. Osim koštanih struktura, potrebno je voditi računa i o mogućem zahvaćanju burzi (češće u području lakta, nego koljena), što se dijagnosticira kliničkim i ultrazvučnim pregledom. Specifičnih podataka o učestalosti zahvaćenosti koljena u ove dvije bolesti nema, iako je iz kliničke prakse vidljivo kako je koljeno zahvaćenije u bolesnika s RA. Ova nam dva zgloba omogućuju kvalitetan život – aktivnosti svakodnevnog života (npr. higijena, prehrana), siguran hod, bavljenje sportskim aktivnostima. Neke od navedenih aktivnosti dio su standardnih upitnika kojima se procjenjuje funkcionalnost bolesnika (npr. HAQ) ili kompleksnijeg seta u sklopu Clin Fit odnosno ICF-a (npr. osobni faktori, domena tjelesnog funkcioniranja, domena tjelesne strukture, domena sudjelovanja i aktivnosti i domena okolinskih faktora). Zahvaljujući ranijem dijagnosticiranju i brojnim mogućnostima farmakološkog i nefarmakološkog liječenja (individualni program vježbi, pasivne fizikalno-terapijske metode, radna terapija, odgovarajuća pomagala), promatrani očekivani ishodi su puno bolji – viši stupanj samostalnosti, smanjenje onesposobljenosti i bolja kvaliteta života bolesnika. EULAR (European alliance against rheumatism) u nekoliko je proteklih godina objavio i smjernice u sklopu kojih je naglašena važnost medicinskih vježbi u RA i PsA i njihov pozitivan učinak na nekoliko važnih domena (npr. bol, umor, aktivnost bolesti...) i s dugoročno povoljnim utjecajem na funkcionalnost i neovisnost bolesnika. Iako ne postoje specifični laboratorijski markeri kojima bi se ocijenio benefit vježbi na funkciju, u tu se svrhu u svakodnevnom radu koriste generički ili bolest specifični upitnici.

Medicinske vježbe imaju središnje mjesto u rehabilitaciji bolesnika s RA i PsA. Općenite preporuke vezane uz tjelesnu aktivnost za bolesnike s upalnim artritism uključuju četiri domene (kardiorespiratorni fitnes, mišićna snaga, fleksibilnost i neuromotorička performansa). Osnovni je cilj medicinskih vježbi poboljšanje opsega pokreta i funkcije zglobova, prevencija kontraktura, snaženje mišića, aerobni trening i provode se u kombinaciji s pasivnim fizikalno-terapijskim postupcima. Program medicinskih vježbi planira se individualno uzimajući u obzir trenutni funkcionalni status, popratne komorbiditete i komedikaciju, a fokus je uvijek na aktivnom ili aktivno-potpomognutom pokretu. Ne tako davno, počelo se razmišljati o tzv. miokinskom konceptu u rehabilitaciji bolesnika s upalnim reumatskim bolestima (osobito s RA) zbog sve većeg broja dokaza kako je skeletni mišić aktivan organ koji posjeduje mogućnost komuniciranja s drugim organskim sustavima putem lučenja miokina (proteini koji se oslobađaju prilikom svake mišićne koncentrične kontrakcije). Tu se posebno ističu dva takva miokina: interleukin-6 (IL-6) i leukemia inhibitory factor (LIF). Lučenje IL-6 (porijeklom iz mišića) inhibira produkciju TNF-alfa, te potiče sintezu i sekreciju protuupalnih citokina: IL-1Ra (receptor antagonist) i IL-10. Važno je napomenuti da porast razine IL-6 u cirkulaciji za vrijeme dinamičke vježbe nije povezan s oštećenjem mišića. Nadalje, nema dokaza da bi vježbe pogoršale aktivnost bolesti u bolesnika s RA i logično je zaključiti da bi bolesnicima s RA trebalo propisati dinamičke vježbe i aerobni trening. Osim toga, moguće je uključiti i hidrokineziterapiju zbog lakšeg izvođenja vježbi opsega pokreta, kao i analgetskog i relaksacijskog učinka vode. U cilju održavanja pokretljivosti, stabilizacije hoda i rasterećenja zglobova donjih ekstremiteta i manjeg opterećenja zglobova ruku, koriste se i odgovarajuća rehabilitacijska pomagala (štaka, štap, hodalice). Primjena ortoza u bolesnika s perifernim artritism nema čvrstu podršku što se tiče znanstvenih dokaza, ali fizikalno i fiziološki gledano one mogu spriječiti razvoj deformacija (osobito na šakama) i shodno tome se najčešće propisuju ortoza za ručni zglob i šaku (do razine PIP zglobova) uz napomenu da ih se ne koristi 24 sata dnevno zbog rizika pogoršanja hipotrofije mišića.

S obzirom na heterogenu kliničku sliku PsA i zahvaćenost dodatnih struktura (enteze, koža, aksijalni skelet...), razumljivo je kako nije jednostavno planirati rehabilitacijske protokole za ovu skupinu bolesnika. Tim više što većina preporuka o rehabilitaciji bolesnika sa PsA dolazi upravo iz studija o RA. Perotta i sur. su 2021. god. publicirali prijedlog rehabilitacijskog programa za bolesnike sa PsA, kako za kategoriju perifernog artritisa (vježbe snaženja mišića, neuromotorička performansa, kardiorespiratorni trening, radna terapija...) tako i za kategoriju aksijalne bolesti (vježbe posture, vježbe disanja, hidro/balneoterapija, vježbe snaženja mišića, neuromotorička performansa, kardiorespiratorni trening...). Istraživanje Rogera Silve i sur. pokazalo je kako

je trening protiv otpora u bolesnika s PsA doveo do poboljšanja funkcionalnog statusa, poboljšanja funkcije kralješnice, poboljšanja kvalitete života i smanjenja boli, ali ne i poboljšanja mišićne snage.

Kratko bismo se osvrnuli i na medicinske vježbe u kontekstu rehabilitacije prilikom operativnih zahvata. Mogućnosti operativnog liječenja lakta u RA uključuju sljedeće tehnike: artroskopska sinovijektomija s debridmanom zgloba (metoda je izbora za liječenje bolesnika s nekontroliranim simptomima RA), artroplastika lakta (za bolesnike s uznapredovalim oštećenjem lakatnog zgloba) i interpozicijska artroplastika (indicirana je kod dijela bolesnika koji su kandidati za TEP i koji žele izbjeći moguće komplikacije zamjene zgloba). Elektivna aloartroplastika koljena predstavlja terapijsku opciju kod bolesnika s uznapredovalim upalno-degenerativnim promjenama te posljedičnom refraktornom boli i njihovom onesposobljenošću. U ove je obje operativne indikacije, važna je i preoperativna rehabilitacija: preoperativna procjena opsega pokreta, mišićne snage, procjena ukupne mehaničke osi ekstremiteta i stabilnosti ligamenata. Na taj se način mogu poboljšati ishodi postoperativne rehabilitacije i smanjiti rizik mogućih komplikacija povezanih sa samim operativnim zahvatom. U preoperativnom se periodu mogu provoditi vježbe snaženja mišićnih grupa, uključivanje kineteka, elektrostimulacije, trening hoda primjenom pomagala. U postoperativnom se periodu započinje s edukacijom bolesnika o prilagodbi i sigurnom načinu izvođenja određenih svakodnevnih aktivnosti (npr. oblačenja, odlazak u kupaonicu /zahod, tuširanje, hodanje uz/niz stepenice), individualno planiranom programu vježbi (vježbe rasterećenja i snaženja mišića, proprioceptivne i vježbe ravnoteže, vježbe razgibavanja i aerobne vježbe).

Osnovni je cilj radne terapije poboljšanje funkcionalnih sposobnosti i vještina u području samozbrinjavanja i produktivnosti uz unaprjeđenje problematičnih motoričkih komponenti putem specifičnih terapijskih intervencija i edukacije bolesnika. Kratkoročni ciljevi radne terapije su unaprjeđenje snage, izdržljivosti, fine motorike i koordinacije, a dugoročni su ciljevi postizanje što višeg stupnja samostalnosti i poboljšanja socijalne interakcije.

**Ključne riječi:** rehabilitacija, lakat, koljeno, artritis, reumatoidni; artritis, psorijatični

## Literatura

1. Docherty S, Harley R, McAuley JJ et al. The effect of exercise on cytokines: implications for musculoskeletal health: a narrative review. *BMC Sports Sci Med Rehabil.* 2022;14(1):5.
2. Gwinnutt JM, Wieczorek M, Cavalli G et al. Effects of physical exercise and body weight on disease-specific outcomes of people with rheumatic and musculoskeletal diseases (RMDs): systematic reviews and meta-analyses informing the 2021 EULAR recommendations for lifestyle improvements in people with RMDs. *RMD Open.* 2022 ;8(1):e002168. doi: 10.1136/rmdopen-2021-002168
3. Ivanoski S, Nikodinovska VV. Sonographic assessment of the anatomy and common pathologies of clinically important bursae. *J Ultrason.* 2019;19 (78):212-21.
4. Hu H, Xu A, Gao C, Wang Z, Wu X. The effect of physical exercise on rheumatoid arthritis: An overview of systematic reviews and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2021; 77(2): 506-22.
5. Kessler J, Chouk M, Ruban T, Prati C, Wendling D, Verhoeven F. Psoriatic arthritis and physical activity: a systematic review. *Clin Rheumatol.* 2021;40(11):4379-89.
6. Klaps S, Haesevoets S, Verbunt J et al. The Influence of Exercise Intensity on Psychosocial Outcomes in Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review. *Sports Health.* 2022; 14(6): 859-74.
7. Oosterwijk AM, Nieuwenhuis MK, van der Schans CP, Mouton LJ. Shoulder and elbow range of motion for the performance of activities of daily living: A systematic review. *Physiother Theory Pract.* 2018; 34(7): 505-28.
8. Perrotta FM, Scriffignano S, Benfaremo D, Ronga M, Luchetti MM, Lubrano E. New Insights in Physical Therapy and Rehabilitation in Psoriatic Arthritis: A Review. *Rheumatol Ther.* 2021;8(2):639-49.
9. Runge N, Arribas-Romano A, Labie C et al. The effectiveness of exercise and physical activity programs on fatigue and sleep in people with arthritis - A systematic review with meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2023;71:101832.
10. Steultjens EM, Dekker J, Bouter LM, van Schaardenburg D, van Kuyk MA, van den Ende CH. Occupational therapy for rheumatoid arthritis: a systematic review. *Arthritis Rheum.* 2002;47(6):672-85