

## Što je MFR

MFR (Myofascial release) je manualna tehnika oslobađanja miofascijalnih struktura (mišića i fascija). Koristi razne vrste blagih pokreta za opuštanje napetosti, smanjenje bola ili poticanja normalnog osjeta i aktivnosti. Tvorac tehnike je John F. Barnes.

Ciljevi miofascijalnog tretmana uključuju opuštanje kontrahiranih fascija i mišića, povećanje cirkulacija u području ishemije (često prati grč mišića), poboljšanje venske i limfne drenaže i stimuliranje refleksa istezanja u mišićima. Miofascijalne tehnike su korisne za prekid ciklusa bol–napetost mišića–bol.



Sl. 1 .Miofascijalna tehnika

## Što je fascija

Fascija ( ovojnica) je mreža vezivnog rahlog tkiva koja čini neprekinuti sustav koji omata čitavo tijelo, mišiće, tetive, kosti, krvne žile, mozak, unutarnje organe, držeći ih odvojenim i dozvoljavajući im da nesmetano kliču tijekom pokretanja. Fascija je trodimenzionalna membrana s opskrbom krvlju, drenažom tekućine i neurološkom inervacijom, čineći tako jedan od najvećih organskih sustava u tijelu.



Sl.2. Fascija -omogućava međuvlaknasto klizanje



Sl.3. Fascija mreža vezivnog rahlog tkiva cijelog tijela

U posljednje vrijeme postala je predmetom intenzivnog istraživanja . Studije su pokazale da je fascija najveći osjetilni organ u tijelu koji sadrži veliki broj receptora koji snažno utječu na tjelesnu neuro-mišićnu fiziologiju.



Sl.3 Fascija ima najgušći mrežu neurona

Stoga i minimalne napetosti mišića I njihovih fascija u udaljenim djelovima tijela utječe na način našega pokretanja. Više.....

U idealnom stanju fascija će biti glatka I mekana klizat će lagano dozvoljavajući vam da se pokrenete i istežete u punoj dužini, u svakom smjeru i svaki put će se vratiti nazad u normalno stanje. Ona je snažna, kontrahira se neovisno od mišića kojeg okružuje, osjeća, stvara otpor pri istezanju i ponaša se kao anatomsko kočnica za uzburanost od oštećenja. Kada ograničenja pređu određeni prag tolerancije zbog manjka aktivnosti, kroničnog stresa, ozljede, loše posture ili manjka fleksibilnosti u kombinaciji sa ponavljajućim pokretima, povlače fascije, promijene svoj

elasticitet, postaju krute i mogu negativno utjecati na svaki mišić, živac ili organ u tijelu. Ponekad skupljanje u jednom području može uzrokovati bol u potpuno drugom (tako na primjer bol u ramenu može uzrokovati promjena posture vrata, bol u križima može nastati zbog spuštenih stopala) pa tretiranje samo bolnog područja neće dati rezultate.

### **Kod kojih problema se primjenjuje tehnika miofascijalnog oslobađanja MFR**



Sl.4 Glavobolja je čest problem suvremenog čovjeka

- Bol u leđima i vratu (lumbalni i cervikalni sindrom)
- Bol u ekstremitetima (smrznuto ramene, teniski lakat, sindrom karpalnog kanala...)
- Glavobolja
- Trzajna ozljeda glave
- Bol u zdjelici (nakon upala i ginekoloških operacija)
- Problemi s probavom
- Problemi s disanjem, bronhitis i astma
- Sportske povrede
- Ožiljci i adhezije – priraslice nakon kirurških intervencija
- Kronični bolovi
- Neurološki poremećaji
- Fibromijalgija
- Stresa I sindroma korničnog umora
- Anksiozna i depresivna stanja
- Tortikolis

### **Kada se treba izbjegavati primjena miofascijalnog oslobađanja (MFR)**

- Akutne upale s povišenom temperaturom
- Sistemske ili lokalne infekcije
- Kožna zarazna bolest
- Akutni artritis
- Aneurizme
- Kod osobe koja je pod utjecajem opijata, narkotika i alkohola
- Edemi na ekstremitetima
- Poseban oprez kod težih kardiovaskularnih bolesti, primjene lijekova za raređenje krvi, dijabetesa, i teške osteoporze.

## Tehnika primjene miofascijalnog oslobađanja

Miofascijalno oslobađanje je praktična tehnika mekog tkiva koja olakšava istezanje ograničene fascije. Trajni pritisak se primjenjuje na barijeru tkiva; nakon 90 do 120 sekundi tkivo će se podvrgnuti histološkim promjenama duljine što će omogućiti da se osjeti prvo oslobađanje. Terapeut prati otpuštanje i prelazi na novu tkivnu barijeru do ponovnog opuštanja. Nakon nekoliko otpuštanja tkiva će postati mekša i podatnija. (Barnes, 1997.)

Program tretmana napreduje u skladu s povratnom informacijom koja stiže od bolesnika te je suradnja tijekom tretmana neophodna za dobar uspjeh. Program tretmana se mijenja i napreduje u skladu sa povratnom informacijom klijenata.

MFR tehnika se može raditi i preko odjeće, iako se najbolji rezultati dobivaju direktnim kontaktom dlanova s kožom. Izvodi se u ležećem položaju, a sve što klijent treba raditi je – opustiti se i osluškivati svoje tijelo. Trajanje je različito dugo od 20 minuta do 60 minuta. Nakon tretmana se savjetuje **unošenje veće količine vode i odmor**, kako bi se olakšalo fascijalno klizanje zbog toga se primjenjuje sa pauzama do 2-3 dana.

## Principi miofascijalnog oslobađanja MFR

Možemo reći da se zdravlje osobe velikim dijelom odražava kao stanje na fascijama. One uzrokuju promjene posture i kroničnu bol koja može biti otklonjena i onda kada mnogi uobičajeni, višegodišnji pristupi ne mogu dovesti do vidljivih promjena.



Pokazalo se da miofascijalno otpuštanje s produženim otpuštanjem utječe na temeljnu tvar fascije na duboke strukturalne strukture produžujući ograničenja (LeBauer i sur., 2008.), ublažavajući bol i poboljšavajući umor (Cubick et al., 2011.) i biokemijski stimulirajući proizvodnju interleukina za vazodilataciju i odgovor imunološkog sustava (Meltzer i sur., 2010.; Fernandez-Perez i sur., 2013.). Ova bioenergetska tehnika koju je razvio Barnes (1990., 2009.)

učinkovita je ručna terapija i za starije pacijente sa smanjenom hidratacijom tkiva, miofascijalnim skraćivanjem i ograničenjima umreženog kolagena u njihovim tijelima.

Za razliku od brzih mehaničkih poteza i kratkotrajnog pritiska, Barnesovom metodom miofascijalnog otpuštanja praktičar stavlja svoje ruke izravno na kožu pacijenta i uz lagani pritisak odvaja ruke, eliminirajući fleksibilnost kože između ruke tako da se tkivo uči, a zatim lagano čeka s ovom trakcijom dok tkivo ne reagira energično ispod površine ruke terapeuta. Unutar 90-120 sekundi, tkivo se počinje kretati tečno.

To signalizira početak faznog prijelaza polisaharidne tvari iz krutog u fluidniji gel dok se oslobađa i preuzima tekućinu iz izvanstaničnih prostora (Pollack, 2001.). Terapeut prati tok tkiva svojim ili njezinim rukama kako bi povećao duljinu tkiva dok miofascija 'omekšava' ispod šaka. Vjeruje se da je uzrok ovog omekšavanja tkiva učinak mehaničkog naprezanja u gravitaciji zajedno s energijom terapeuta koji uzrokuje piezoelektrični učinak na poliglikoidni sloj temeljne tvari miofascije, što povećava duljinu tkiva i rezultira oslobađanjem zarobljenih energije. Dokazano je da mehanička sila transformira temeljnu tvar fascije, uzrokujući protok elektrona u fascijalnoj mreži putem piezoelektričnog efekta. Rezultat je da se tkivo ispod terapeutovih ruku 'topi' dok se oslobađa. Istraživanje Wanga i sur. (2005) otkrili su da ljudske stanice šalju biokemijske poruke jedna drugoj kao rezultat sićušnih mehaničkih uboda. Aktinski filamenti i mikrotubule u fasciji djeluju kao kanali za širenje biokemijskih signala.

Pacijent tada ima više slobode kretanja, dobiva bolje držanje i ublažavanje boli uzrokovane miofascijalnim ograničenjem (Barnes, 1990., 2009.; Cubick i sur., 2011.). Fascijalna ograničenja koja se na taj način oslobađaju tijekom vremena rezultiraju poboljšanom ravnotežom i snagom te pomažu u uklanjanju boli i lošeg držanja. Studije slučaja o miofascijalnom oslobađanju pokazuju poboljšanje kvalitete života starijih ljudi i prevenciju kroničnih mišićno-koštanih problema (Barnes, 1990., 2009.; Cubick i sur., 2011.)



Općenito, svaka od ovih terapija ima za cilj povećati protok zdrave bioelektrične energije i, kao rezultat, vratiti ravnotežu ili homeostazu u umu/tijelu i obnoviti protok informacija koji olakšavaju prirodno stanje cjelovitosti i ozdravljenja tijela (Davis, 2009.)