
POLIKLINIKA „PODOLOGIJA“ NOVA JE NASTAVNA BAZA KATEDRE ZA FIZIKALNU I REHABILITACIJSKU MEDICINU MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU.

Trenutna situacija, u kojoj COVID-19 diktira način održavanja nastave, mnoge Katedre su se susrele s nemogućnošću adekvatnog praktičnog rada na studentskim vježbama. To se dogodilo i našoj Katedri, čiji su prostorni kapacitet za praktičnu nastavu (naš Zavod) svedeni na minimum, te nas je to natjeralo na osmišljavanje novih mogućnosti za provođenje studentskih vježbi tijekom naših turnusa 2021. godine. Epidemiološke prilike i opravdano nametnuta pravila postavili su nam komplicirane okvire praktičnog rada, tako da smo bili prisiljeni da, poštujući epidemiološke standarde, našim studentima V. godine omogućimo kvalitetno stjecanje znanja i vještina iz domene našeg rada. Tako je uz odobrenje Uprave našeg Fakulteta Poliklinika „Podologija“ iz Splita postala naša nova nastavna baza. Uz dijagnostiku i male zahvate iz područja vaskularne kirurgije, plastične i estetske kirurgije te neurologije, kao zasebna cjelina unutar Poliklinike „Podologija“ djeluje Rehabilitacijski centar „Podologija Superior“, koji ćemo predstaviti u ovom članku.

To je moderni centar za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju te sportsku i regenerativnu medicinu s jedinstvenim konceptom strogo individualnog pristupa pacijentu unutar interdisciplinarnog tima. Pacijentu se nudi usluga visoke kvalitete, bez suvišnog čekanja uz vrhunsku opremu i stručnost zaposlenika. Tim stručnjaka sastavljen je od liječnika-fizijatara, fizioterapeuta, kineziologa, medicinskih sestara i protetičara, koji svoj rad temelje na medicini zasnovanoj na dokazima te implementiraju nove moderne tehnologije u fizikalnoj medicini i rehabilitaciji.

U Centru se provodi dijagnostika i rehabilitacija svih vrsta ozljeda, prijeoperacijska rehabilitacija, postoperacijska rehabilitacija, liječenje bolnih sindroma kralježnice i perifernih zglobova, rehabilitacija degenerativnih i upalnih bolesti lokomotornog sustava, liječenje posttraumatskih stanja, terapija akutnih bolnih stanja, liječenje sindroma prenaprezanja lokomotornog sustava, liječenje i rehabilitacija sportskih ozljeda, korektivna terapija za kralježnicu (skolioza, kifoza...), liječenje lokomotornog sustava matičnim stanicama i autolognom plazmom te suvremeni program liječenja i rehabilitacije svih vrsta limfedema i lipedema.

Sam rad Centra zamišljen je prema konceptu „sve na jednom mjestu“ – dijagnostika, liječenje, rehabilitacija i prevencija. Nakon kliničkog pregleda, dijagnostike, mjerenja i testiranja, izrađuje se individualni plan i protokol rehabilitacije, koji su prilagođeni općem stanju pacijenta i prirodi njegove ozljede ili bolesti. Tijekom roha bilitacije i liječenja protokoli istih se prema potrebi modificiraju u ovisnosti o kliničkoj slici i zadanim ciljevima. Evaluacija napretka radi se na svakodnevnoj razini. Sama dijagnostika, liječenje i rehabilitacija provode se uz pomoć najsuvremenijih uređaja. Tijekom rehabilitacijskog procesa, o pa-



cijentu skrbi tim stručnjaka različitih profila, dok se sam pacijent nalazi u samom središtu tima, upravo onako kako učimo naše studente na nastavi. Svaki član tima djeluje sinergistički unutar svoje specijalnosti i kompetencija te pridonosi konačnom cilju – izlječenju. Iskusni liječnici, specijalisti fizikalne medicine i rehabilitacije u svrhu dijagnostike obavljaju kliničke preglede, ultrazvučnu dijagnostiku muskulo-skeletnog sustava i evaluaciju kliničkog statusa tijekom rehabilitacije. Također provode niz terapijskih postupaka, kao što su akupunktura te lokalne i intraartikularne infiltracije kortikosteroida, kolagena, viskosuplemenata ili PRP-a i lavaže kalcifikata pod kontrolom UZV-a. Fizioterapeuti s višegodišnjim iskustvom i edukacijom u specifičnim područjima fizioterapije provode fizioterapijske postupke, koji uključuju individualne terapijske vježbe, mobilizacije/manipulacije zglobova (Maitland, Cyriax, Kaltenborn), mobilizacije mekih tkiva (fascijalne manipulacije), DNS, K-taping i fizikalne procedure prilagođene stanju pacijenta.

Kod rehabilitacije sportaša i rekreativaca kineziolog provodi i kontrolira sport-specifične vježbe te zamjenske i adaptacijske treninge.

Ovakav cjelovit pristup pacijentu, kao i mogućnost „long-term“ rehabilitacije i kontinuirani „follow up“, čini ovaj Centar jedinstvenim u našoj široj regiji.

Naslonjen na sestrinsku firmu „Ortopedicu“, čija je osnovna djelatnost izrada i opskrba ortotskim i protetskim pomagalicama, čini funkcionalnu i logičnu cjelinu te zajedno obuhvaća veliki dio djelovanja iz područja fizikalne i rehabilitacijske medicine.

Sve navedeno čini „Podologiju“ vrijednom nastavnom bazom za izvođenje dijela nastave iz područja fizikalne i rehabilitacijske medicine.

Studenti se kroz praktične vježbe, uz pacijente s različitim dijagnozama i problemima, upoznaju s dijagnostikom i terapijskim mogućnostima pojedinih stanja te samim rehabilitacijskim procesom i u mogućnosti su vidjeti ulogu svakog pojedinog člana tima.

U sklopu radionice ortopedskih pomagala studenti imaju mogućnost upoznati se s različitim vrstama ortoza i proteza. Sudjeluju u procesu izrade, od mjerenja do konačnog proizvoda i njegove upotrebe. Upoznaju se s načinom i tehnikama izrade proteza i ortoza, materijalima koji se koriste u izradi, namjeni pojedinih pomagala, načinu aplikacije i korištenja.

Kao budući liječnici, upoznaju se sa svakodnevnim radom liječnika-fizijatra. U mogućnosti su sudjelovati u procesu dijagnostike, kroz klinički pregled te ultrazvučnu dijagnostiku lokomotornog sustava. Prezentiraju im se injekcijske tehnike pod kontrolom UZV-a, fizijatrijska propedeutika, akupunktura, priprema i način aplikacije krvnih pripravaka, aplikacija viskosuplemenata, kolagena, kortikosteroidnih injekcija te nove tehnike u liječenju nekih stanja, kao što je lavaža kalcifikata pod kontrolom UZV-a najčešće primjenjiva u tetivama rotatorne manžete ramena, o čemu svjedoče fotografije u prilogu.

Studenti se upoznaju s načinom rada i indikacijama svakog pojedinog uređaja za fizikalnu terapiju te su u mogućnosti uz mentora aplicirati terapiju drugoj osobi ili osjetiti djelovanje terapije na vlastito tijelo.





Rehabilitacijski centar „Podologija Superior“ raspolaže uređajima naprednih tehnologija za fizikalnu terapiju. Uz standardnu elektroterapiju (IFS, DD, TENS, ES, galvanizaciju, UZV, magnetoterapiju, LLLaser) studenti su u mogućnosti upoznati se s uređajima poput lasera visokog intenziteta - HILT, visokoinduktivne magnetoterapije - SIS, radiofrekventne terapije - TECAR, fokusiranog i radijalnog udarnog vala - ESWT.

Radi se o relativno novim tehnologijama u fizikalnoj i rehabilitacijskoj medicini, koje značajno doprinose uspješnosti liječenja.

ESWT - terapija udarnim valom je neinvazivna terapijska metoda čiji se mehanizam djelovanja bazira na akustičnim impulsima generiranim izvan tijela. Energija se prenosi i fokusira unutar tijela do dubine 4-7 cm ovisno o tome radi li o fokusiranom ili radijalnom udarnom valu. Pri tome nastaju mikrotraume unutar tkiva, koje dovode do neovaskularizacije, tj. povećanja lokalne cirkulacije, suzbijanja upalnih procesa, stimulacije kolagena i disolucije kalcificiranih tvorevina i na taj način se ubrzava proces cijeljenja u tretiranom tkivu (tetiva, mišić, ali i kost). Terapija je visoko uspješna u liječenju stanja kao što su teniski lakat, skakačko koljeno, kalcificirajuća tendinopatija ramena, insercijska tendinopatija Ahilove tetive, trkačka potkoljenica, plantarni fascitis (petni trn).

SIS - superinduktivni magnet ili visokofrekventni magnet predstavlja novu metodu liječenja u fizikalnoj terapiji. Radi se o elektromagnetskom polju visokog intenziteta, koja ima pozitivan utjecaj na ljudsko tkivo. Jačina magnetnog polja je 2,5 T, što je višestruko jače od niskofrekventnih magneta, koji se koriste u fizikalnoj terapiji. Dovoljno je snažan da izaziva depolarizaciju stanice i kontrakcije mišićne mase, pa se koristi i kod sprječavanja atrofije ili

snaženja mišićne mase nedostupne standardnoj elektrostimulaciji elektrodama. Terapijski efekti uključuju smanjenje boli, liječenje fraktura, miorelaksaciju, miostimulaciju i mobilizaciju zglobova.

T.E.C.A.R. terapija je oblik kombinirane kontaktne dijatermije i elektroterapije. Primijenjena elektromagnetska frekvencija potječe iz spektra radiofrekvencije, pa ju često nazivamo i radiofrekventna terapija. Radi se o endogenoj energiji, koja se stvara unutra u tijelu, a koja potiče prirodne regenerativne i protuupalne mehanizme. Radiofrekventna terapija predstavlja pravu inovaciju na polju fizioterapije. Smanjuje bol i oteklinu, potiče mikrocirkulaciju i metaboličku hiperaktivaciju, aktivira biostimulaciju te ubrzava proces ozdravljenja. Za razliku od drugih tradicionalnih metoda (IC lampe, lasera, ultrazvuka i elektroterapije), čije djelovanje je ograničeno na površinske slojeve tijela, TECAR s kapacitivnim i rezistivnim načinom rada stvara **duboko terapijsko** djelovanje koje doseže duboko unutar tretiranog područja.

HIL je terapijska metoda liječenja laserom visokog intenziteta pulsa za liječenje duboko smještenih mišićno-tetivnih i zglobnih patoloških stanja uzrokovanih traumom i/ili degenerativnim promjenama. Koherentno, monokromatsko lasersko svjetlo snažno stimulira, liječi i regenerira tkivo.

Izlazna snaga High Intensity Lasera (Lasera visoke snage) u prosjeku je 30-50 puta veća u usporedbi s konvencionalnim „hladnim“ terapijskim laserima, a druga specifičnost je u tome što ima neograničenu dubinu prodiranja u tkivo. To omogućava da High Intensity Laser stimulira i liječi bolne točke bilo gdje u organizmu. Ovom terapijom se postiže smanjenje bolova, poboljšava se opskrba hranjivim tvarima i resorpcija nakupljene tekućine, smanjuje se zglobna upala i stimulira obnova zglobne hrskavice.

Kroz nastavu unutar Rehabilitacijskog centra „Podologija Superior“, poštujući sve epidemiološke mjere, studenti stječu praktična znanja i vještine iz polja suvremene fizikalne terapije i rehabilitacije te rada liječnika specijalista-fizijatra u punom opsegu polikliničkog djelovanja.

Tim Rehabilitacijskog centra „Podologija Superior“ želi dobrodošlicu svim studentima, s nadom da će naša nastojanja i kvaliteta rada doprinijeti njihovoj edukaciji i uspješnosti u daljnjem radu, a neke možda i potaknuti na odabir baš ovog smjera daljnjeg medicinskog usavršavanja, odnosno specijalizacije.

Boris Bećir, dr. med.
U Splitu, 22. 3. 2021. g.