



Zavod za fizičkalnu
medicinu i rehabilitaciju
Dr Miroslav Zotović

Rehabilitacija nakon oboljenja

CoViD – 19



CoViD-19 je oboljenje koje na prvom mjestu zahvata respiratorični trakt, a istraživanja su pokazala da se radi o multisistemskom oboljenju, koje može oštetiti ne samo pluća, već i bubrege, jetru, srce, mozak i nervni sistem, kožu i gastrointestinalni trakt, te dovesti do psiholoških promjena, anksioznosti, depresije i kognitivnih poremećaja. Dosadašnjim praćenjem je primjećeno da su najčešće posljedice: hronični umor, slabost mišića, glavobolja, loše podnošenje napora i otežano disanje. Nabrojane posljedice dovode do smanjenog funkcionalisanja u aktivnostima svakodnevnog života osoba koje su preležale CoViD-19, posebno osoba koje su liječene na bolničkim odjeljenjima.

Neke od posljedica CoViD-a 19:

MIŠIĆNO-SKELETNE I FIZIČKE POSLJEDICE

- Stalno prisutan zamor, bol i nelagoda
- Slabljenje mišića i opšta mišićna slabost
- Otok i smanjen obim pokreta gornjih ekstremiteta

KARDIORESPIRATORNE POSLJEDICE

- Nedostatak daha / kratak dah
- Disfunkcionalni obrasci disanja
- Brza desaturacija kiseonika tokom napora
- Ograničena tolerancija na vježbanje
- Posturalna hipotenzija

POTEŠKOĆE U KOMUNIKACIJI

- Teškoće u govoru (disartrija i disfazija)
- Teškoće kod gutanja i hranjenja (disfagija)

NEUROLOŠKE POSLJEDICE

- Izražen deficit pažnje i loša koncentracija
- Dezorientacija
- Disfunkcije u izvođenju aktivnosti
- Neuropatija/mijelopatijska bolest
- Impulsivnost i dezinhibicija

PSIHOLOŠKE POSLJEDICE

Problemi sa vlastitim doživljajem tijela povezani sa liječenjem

Gubitak samopouzdanja i povjerenja u vlastito tijelo

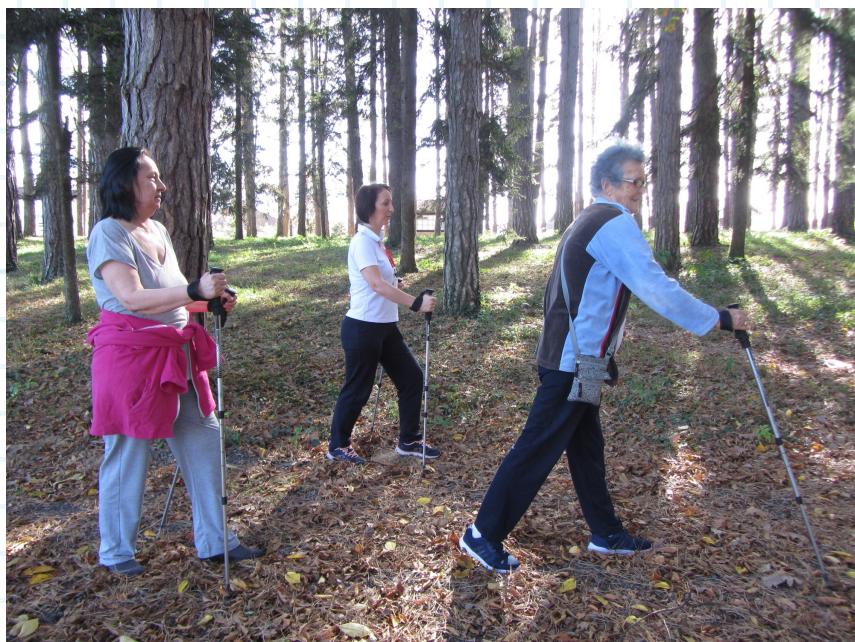
Gubitak dostojanstva i kontrole

Anksioznost, napadi panike

Tuga, slabo raspoloženje, depresija

Pogoršanje postojećeg stanja mentalnog zdravlja

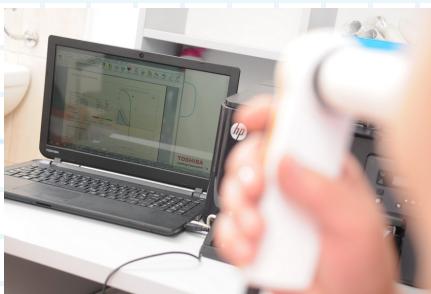
Posttraumatski stresni poremećaj (PTSP)



ZAŠTO post CoViD-19 REHABILITACIJA?

Čak i kada su pacijenti nakon preboljele infekcije Corona virusom klinički izliječeni i otpušteni iz akutne bolnice, zaostaju posljedice, prvenstveno respiratorna disfunkcija, smetnje alveolarne razmjene gasova i smanjenje respiratorne funkcije pluća. S obzirom na navedene posljedice, fokus rehabilitacije je na **pulmološkoj rehabilitaciji**, poboljšanju fizičke kondicije i psihosocijalnoj podršci.

Dosadašnja istraživanja posljedica⁽¹⁾ CoViD-a 19 ukazuju da svega 14% pacijenata poslije ozdravljenja nema komplikacija, a svi ostali ih imaju, uz to da 50 % ima i psihološke probleme, a 15 % PTSP (posttraumatski stresni poremećaj). Polovina oboljelih će imati potrebu za provođenjem rehabilitacije u nekom obimu, kroz bolnički ili vanbolnički organizovanu rehabilitaciju. Pulmološku rehabilitaciju je važno učiniti dostupnom svim osobama koje su preboljele od CoViD-19 kako bi imale najbolju moguću šansu za maksimalan oporavak.⁽²⁾



(1)Dr Pjero Klavario, direktor Instituta za rehabilitaciju, Đenova

(2) Iako još uvijek nije poznat obim usluga u sklopu rehabilitacije osoba koje se oporavljaju od COVID-19, NHS-ov model za procjenu otpusta predviđa da: 50% oboljelih neće trebati zdravstvenu ili socijalnu zaštitu nakon otpusta 45% oboljelih će biti otpušteno kući uz podršku zdravstvene ili socijalne zaštite 4% oboljelih će trebati stacionarnu rehabilitaciju, a 1% će doživjeti trajne promjene i neće moći biti otpušteno kući sa akutnog liječenja. Izvor: assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/880288/COVID-19_hospital_discharge_service_requirements.pdf

ŠTA OBUHVATA post CoViD-19 PULMOLOŠKA REHABILITACIJA?

Okosnica pulmološke rehabilitacije za post-COVID-19 pacijente uključuje sljedeće postupke:

- **Klinička procjena specijaliste pulmologa i kreiranje plana liječenja i rehabilitacije**
- **Individualna funkcionalna procjena pulmoloških pacijenata korištenjem 6-minutnog testa hoda.** Test se izvodi se u zatvorenom prostoru, uz neophodnu distancu od 30 m. Pacijent uzima svoju standardnu terapiju, nosi udobnu odjeću i obuću, i hoda uobičajeno, sa ili bez pomagala (štake, rolator hodaljke i sl.). Dodatni preduslov je da u posljednja dva sata nije imao nikakva teža fizička opterećenja. Za vrijeme i na kraju testa se mjere puls, SaO₂ i koristi Borg skala. Rezultat testa je distanca pređena za 6 minuta (tokom rehabilitacije se relevantnim poboljšanjem smatra povećanje pređene distance od 54 m).
- **Posturalna drenaža** po procjeni ljekara pulmologa; radi se mobilizacija sekreta kroz perkusiju, asistiranu drenažu, drenažne položaje.
- **Individualni i grupni fizički trening**
 - Trening mišićne snage pomoću tegova, elastičnih traka, lopti
 - Trening izdržljivosti pomoću ergometra i tredmil trake
 - Trening disajne mišićne pumpe
 - Sport terapija - kružni trening, nordijsko hodanje, obuka hoda po stepenicama, trening na vibracionoj platformi i igre u maloj grupi prilagođene stanju pacijenta.

Fizički trening se odvija u oblasti aerobnog metabolizma, a parametri za kontrolu treninga su srčana frekvencija, dispneja (prema Borg skali) i SaO₂ (mjeri se pulsnim oksimetrom).

Posebno je značajno pacijenta obučiti dijafragmalnom disanju koje je najefikasniji način disanja i podstiče dijafragmu na vitalnu funkciju koja joj je i namijenjena, odnosno da pomaže srcu pri pumpanju krvi kroz tijelo. Ovom sinhronizacijom se omogućuje ekonomično korištenje ograničenih ventilatatornih mogućnosti i ukupnih tjelesnih rezervi.

- **Psihosocijalna podrška** uključuje psihodijagnostičku procjenu aktuelnog psihičkog stanja pacijenta (procjena intelektualnog, emocionalnog i socijalnog funkcionisanja), te se u skladu sa tim planira terapijski rad. Primjenjuje se individualni savjetodavni tretman uz primjenu tehnika savladavanja stresa, prorade traume i osnaživanja. Organizuju se grupe psihorelaksacije (*progresivna mišićna relaksacija u kombinaciji sa tehnikama imaginacije i vođene fantazije*).
- **Edukacija pacijenata (i porodice)** u smislu kvalitetnijeg funkcionisanja u aktivnostima svakodnevnog života – od obuke olakšavajućim položajima tokom sjedenja ili stajanja, preko ekonomičnog obavljanja aktivnosti dnevnog života do upućivanja u prava pacijenta u vezi sa aktuelnim oboljenjem, podrške i resursa u zajednici iz koje dolaze.



ZAŠTO post-CoViD-19 PULMOLOŠKA REHABILITACIJA U ZAVODU?

Uz saglasnost resornog Ministarstva i uz podršku Fonda zdravstvenog osiguranja RS, u Zavodu „Dr Miroslav Zotović“ se od maja 2014. godine provodi pulmološka rehabilitacija, u bolničkim i vanbolničkim uslovima. Bolničku rehabilitaciju češće provode pacijenti koji žive van Banjaluke, a ista se provodi na lokaciji Banje Slatina, gdje postoje idealni uslovi za postizanje optimalnih rezultata: uigran **stručni tim** (pulmolog, internista, fizijatar, fizioterapeut, radni terapeut, psiholog, socijalni radnik), **dijagnostička oprema** (gasne analize, spirometija, laboratorija, RTG, UZ dijagnostika), kao i mogućnost provođenja terapijskih protokola u sali za vježbe, ali i **na otvorenom, u borovoj šumi parka Banje Slatina**, u neposrednoj blizini Odsjeka za pulmološku rehabilitaciju. Uslugama i rezultatima pulmološke rehabilitacije u Zavodu „Dr Miroslav Zotović“ su zadovoljni i pacijenti i medicinski stručnjaci. Timski rad i holistički pristup pacijentu utiču na smanjenje komplikacija, sprečavanje ili ublažavanje izazvanih disfunkcija, povećava se opšta otpornost organizma i omogućava bolji kvalitet života.



KAKO UPUTITI PACIJENTA NA postCoViD-19 REHABILITACIJU?

U toku je razmatranje da se u Pravilnik o uslovima i načinu ostvarivanja prava na produženu medicinsku rehabilitaciju uvede pravo na rehabilitaciju za sve pacijente koji su preboljeli infekciju novim korona virusom i bili bolnički liječeni. Do tada, kao i za sve pacijente sa dijagnozama koje nisu navedene u Pravilniku, uključujući i post-COVID-19 pacijente, rehabilitaciju odobrava Ljekarska komisija FZO RS, na osnovu prijedloga nadležnog pulmologa datog na Otpusnici sa bolničkog liječenja ili tokom kontrolnog ambulantnog pregleda.

Takođe, moguće je zakazati i pregled u pulmološkoj ambulanti Zavoda gdje nadležni pulmolog postavlja indikaciju za provođenje rehabilitacije.

Rehabilitacija traje od tri do šest nedjelja, u zavisnosti od funkcionalnog nalaza i postavljenih ciljeva.

Kontaktirajte nas telefonom:

+387 51 348 444 lokal 1726 Trapisti

+ 387 51 587 222 lokal 24000 Slatina

email: pulmoloskarehab.zotovic@gmail.com

*Napomena: Dio fotografija je načinjen prije pandemije CoViD 19. U sadašnjem trenutku poštuje se sve mjere prevencije prenosa infekcije (lična zaštitna oprema - prvenstveno maske, fizička distanca i dezinfekcija).

Štampanje ove brošure podržao

