



smart
PHARMACIST[©]
Learn today – Apply tomorrow!

**Post-COVID savetovalište
u vašoj apoteci**

Pharmae*e* pert



Pharmaceut



Impressum

Urednik i autor

- Doc.dr.sc. Arijana Meštrović, MPharm, FFIP, Pharma Expert



Izdavač

Pharma Expert © 2021. Sva prava pridržana

Nije dopušteno korištenje i kopiranje materijala bez pisane dozvole autora

Ankete, upitnici i algoritmi za savetovanje pacijenata prikazane su prema slobodnom izboru autora, kroz zajednički vizualni pregled dostupne u najčešće citirane literature, s navedenim izvorima podataka.

Autori ne snose odgovornost za korištenje, primjenu i interpretaciju navedenih alata u praksi ili istraživanjima polaznika Ljetne Škole. Upitnici su temeljeni na kliničkim smjernicama i činjenicama koje su nam do danas poznate o indikaciji, terapiji i prevenciji, kao i očekivanim komplikacijama.

Zahvaljujemo polaznicima škole osobnog razvoja s Pharma Expertom 2021 na doprinosu sadržaja i ključnih poruka iznesenih u ovoj brošuri.

Koautorи

- **Tihana Brkić**, mag. pharm., Ljekarne Kovačević
- **Carmen Pacadi**, mag.pharm., Ljekarne Mandis Pharm
- **Jasenka Plantak Kotur**, mag.pharm. univ. mag. kliničke farmacije, Ljekarne Plantak
- **Maja Radovanlija**, mag.pharm. univ. mag. kliničke farmacije, Ljekarne Rajić
- **Alena Tatarević**, mag.pharm., Istarske ljekarne
- **Sanja Vučanović Palija**, mag.pharm., ZU Apoteke "B PHARM"
- **Ana Zovko**, mag.pharm., Ljekarne AFARM

Uvod

Posljedice obolijevanja od COVIDa-19 mogu uključivati postojane, perzistirajuće simptome i medicinske komplikacije koje mogu trajati mjesecima nakon početnog oporavka od bolesti. U recentnoj literaturi nalazimo sustavne preglede i meta-analize studija koje nam daju sve jasniju sliku o dugotrajnim posljedicama COVIDa-19 od kojih mnoge možemo uspješno trijažirati, pratiti, pa i tretirati u okviru odgovornog samoliječenja u apoteci ili u suradnji s drugim pružateljima zdravstvene skrbi.

Procjenjuje se da čak 80% zaraženih pacijenata sa SARS-CoV-2 razvije jedan ili više dugotrajnih simptoma.¹ Među najčešćim simptomima nalazimo umor (58%), glavobolju (44%), poremećaje koncentracije i pamćenja (27%), gubitak kose (25%) i poteškoće kod disanja (24%). Spominju se i respiratori simptomi (kašalj, nelagoda u prsim, plitko disanje, apneja u snu i plućna fibroza), kardiovaskularni (aritmije, miokarditis, hipertenzija), neurološko-psihološki (demenција, депресија, anksioznost, poremećaji spavanja opsesivno-kompulzivni poremećaji), a drugi su bili nespecifični poput gubitka kose, zujanja u ušima, poteškoća u gutanju i noćnog znojenja.

Apoteka je mjesto zaštite, skrbi, prevencije, liječenja i praćenja pacijenata, te se nameće potreba organiziranja post-COVID savjetovališta koje bi pacijentima bilo dostupno u obliku kognitivne usluge temeljene na recentnim spoznajama i dokazima, uz traženje konkretnih rješenja za saniranje simptoma, obnovu sluznice, kože, funkcionalni oporavak osetila i organa, te pomoći u održavanju mentalnog, respiratornog i kardiovaskularnog zdravlja, te općenito rekonvalescenciji. Razvoj preventivnih mjera za ozbiljnije komplikacije, kao i tehniku rehabilitacije i strategiju upravljanja terapijom, samoliječenjem i stanjem pacijenata, pronalazit ćemo kroz dugotrajanu skrb i brigu o preboljelim od COVIDa-19. Magistar farmacije, zajedno sa svojim timom, u suradnji s drugim pružateljima zdravstvene skrbi, može odigrati ključnu ulogu u postizanju ovih ciljeva. U ovom vodiču donosimo smjernice kako organizirati takvo savjetovalište u apotekama naše regije, te Vam, poštovane kolege i kolege u tome želimo puno uspjeha!

Doc. dr. sc. Arijana Meštrović, MPharm, FFIP

¹ Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C. et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep 11, 16144 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8>

Naš pristup

1. Trijaža na recepturi

- Postavljanje pravih pitanja
- Projekcija što bismo mogli zajedno
- Prognoza kad bi moglo biti rezultata
- Pozivanje na iskustvo
- Mentalna mapa s rješenjem

2. Strukturirano savjetovanje

- Anamneza
- Pregled dostupnih nalaza
- Aktivno slušanje o simptomima
- Parafraziranje
- Provjera putem upitnika ili POC testa
- Testiranje
- Komentar rezultata



3. Zajedničko donošenje odluke

- Što su moguće opcije?
- Koje prednosti i nedostatke očekujemo?
- Što pacijent misli, zna i razumije?
- Treba li uključiti lekara?
- Treba li uključiti druge pružatelje zdravstvene skrbi?
- Koje je opcija najprihvatljivija pacijentu?
- Što smo se onda dogovorili?
- Za koje se rješenje pacijent odlučio?
- Kad se ponovno vidimo?



4. Praćenje ishoda

- Što je sada sa simptomima?
- Kako se pacijent osjeća?
- Kakvi su mu nalazi?
- Ima li pacijent još pitanja?
- Je li mu u ovoj fazi još nešto potrebno?
- Kad se ponovno vidimo?

Naša mentalna mapa



Tim, podjela uloga i šampioni

- Sve je veći međunarodni trend implementacije kognitivnih farmaceutskih usluga u javnim apotekama²
- Kad utječemo na percepciju javnosti i očekivanja pacijenata – treba održati kontinuitet
- Uspješnost implementacije nove usluge zahtjeva dobru organizaciju tima i stalno praćenje uspješnosti i kvalitete
- Dobro je cijeli tim uključiti u kreiranje i provedbu usluge
- Voditelji trebaju koristiti višerazinsku strategiju za integraciju profesionalnih usluga u apoteci: angažiranju farmaceuta i ostalog osoblja, kreatora politike, edukatora i vanjskih suradnika, pravne podrške, ciljanog marketinga i kontinuirano pratiti snage, slabosti, prilike i prijetnje u implementaciji
- Valja podržati razvoj i motivaciju šampiona u projektu

Uloga farmaceutskog tehničara	
Uloga farmaceuta	
Uloga voditelja	
Uloga vanjskih suradnika, eksperata i zajedničkih službi	

² Roberts AS, Benrimoj SI, Chen TF, Williams KA, Aslani P. Practice change in community pharmacy: quantification of facilitators. Ann Pharmacotherapy 2008; 42:861–868.

Marketinški plan

Uloga marketinga je da na efikasan način pruži informacija potencijalnim korisnicima o novoj usluzi, da istakne njene karakteristike, prednosti i koristi, da potakne korisnike da razmišljaju o njoj, i konačno - da pridobijemo njihovo povjerenje.

Dva najvažnija koraka u marketing planu su:

1. Definirati target skupine
2. Napraviti Plan komunikacije o usluzi Post-COVID savjetovališta.

TARGET SKUPINE:

Pacijenti	Odgovor na 4 pitanja*
Ostali pružatelji zdravstvene zaštite	<ul style="list-style-type: none"> • Kako im usluga može pomoći u boljoj skrbi za pacijenta • Utjecaj na morbiditet i mortalitet • Farmaceuti-kvalificirani, specijalizirani i angažirani zdravstveni stručnjaci i njihovi partneri • Educirani multidisciplinarni timovi, • Integrirani, holistički kontrolni pregled pacijenta u prostorima Apoteke • Dokumentiranje i proces praćenja pacijenta-Follow up • Upućivanje pacijenta drugom zdravstvenom profesionalcu
Mediji	<ul style="list-style-type: none"> • Razlozi zbog kojih bi pacijent trebao koristiti usluge • Utjecaj usluge na cijelu zajednicu (bolja kontrola bolesti, brže vraćanje pacijenta uobičajenim dnevnim aktivnostima, ušteda u zdravstvenom sistemu) • Dostupnost usluge
Osiguravatelji	<ul style="list-style-type: none"> • Smanjenje troškova kao rezultat usluge • Utjecaj na morbiditet i mortalitet s aspekta poslodavca (npr. smanjenje dana provedenih na bolovanju, povećana produktivnost, manje hospitaliziranih zaposlenika) • Zadovoljstvo zaposlenika uslugom

*Marketing odgovara na 4 pitanja:

1. TKO SU KORISNICI USLUGE POST-COVID SAVJETOVALIŠTA?

- Post-COVID pacijenti sa simptomima produženog COVID-a
- Klijenti kojima nedostaju informacije o korona virusu, vakcinaciji...

2. KOJE POTREBE IMAJU, A DA MI IMAMO RJEŠENJE?

- Indikacije koje možemo zbrinuti (klinički dio savjetovališta)
- Pitanja, potrebe za informacijama, dileme

3. KOJA SU TO RJEŠENJA?

- Kroz apotekarsku zdravstvenu zaštitu utvrđujemo stanje i potrebe pacijenta
- Savjetovanje u vezi propisane terapije, pregled dostupnih laboratorijskih nalaza
- POC testiranje, kontrolna mjerena
- Širok asortiman proizvoda, priprema individualnih pripravaka, nutricionističko savjetovanje
- Praćenje pacijenata, dogovor ponovnih pregleda
- Suradnja s drugim zdravstvenim profesionalcima



4. ZAŠTO KLIJENT BIRA NAS (ako i drugi nude uslugu Post-COVID savjetovališta)?

- Individualni pristup za svakog pacijenta
- Dostupnost farmaceuta kao zdravstvenog radnika
- Poznavanje pacijenta i njegovih navika
- Uspostavljen odnos povjerenja temeljen na prijašnjem iskustvu
- Kontinuirana kvaliteta usluge

Marketinške aktivnosti

- Označavanje Apoteke i vizualizacija usluge-oznaka mora biti jasna, precizna i lako uočljiva (izdvojen kutak za obavljanje povjerljivog razgovora, oznake unutar i van apoteke: poster, folija, B1 označivači)
- Letci, brošure za edukaciju pacijenata
- Društvene mreže (FB, Instagram kampanja - npr. "Jeste li znali?" sa zanimljivostima i aktualnostima o posljedicama COVIDa-19 i/ili indikacijama koje farmaceut može zbrinuti), oglašavanje putem bannera, elektronska pošta (e-mail), sponzorirani članci....
- Promotivna mjesta na web stranici Apoteke
- Promotivni newsletter

- Oglasavanje u lokalnim newsletterima
- Izjave za lokalne medije
- Oglasavanje na radio postajama
- Oglasavanje na lokalnim TV postajama
- Novinsko oglasavanje
- Oglasavanje direktno putem emaila ili SMS poruka
- Članci u lokalnim novinama
- Oglasavanje putem web tražilica (npr. Google, Bing)
- Magneti za vozila
- Bedž za farmaceuta koji radi savjetovanje
- Edukacijska predavanja za članove lokalne zajednice
- Naljepnice za liječničke ordinacije
- Preporuke za upotrebu u drugim apotekama i mjestima gdje se pruža zdravstvena skrb (važnost sudjelovanja cijelog tima u projektu)
- Usmena predaja (trijaža pacijenta na recepturi)

Primjeri poruka

- Biramo vizuale koji oslikavaju naš brend
- **Koristimo slogane po kojima nas klijenti već prepoznaju:**
 - *Mi vas čujemo- Post COVID savjetovalište*
 - *Brinemo o vašem zdravlju- Post COVID savjetovalište*
 - *Pitajte svog farmaceuta- Post COVID savjetovalište*
 - *Savjetom do zdravlja- Post COVID savjetovalište*
 - *Post COVID savjetovalište u Vašoj apoteci*
 - *Vaš farmaceut zna sve o Post COVID problemima*

VIZUALIZACIJA I OSJEĆAJ DA JE USLUGA BAŠ ZA MENE

Pacijenti trebaju poželjeti uslugu koju su vidjeli!

*Zaboravljate? Muči vas umor, nesanica, tjeskoba, pritisak u prsima?
Ne osjećate se dobro, teško dišete, okus i miris se još nisu vratili?
Imate promjene na koži, vlašištu, tjelesnoj težini, nalazima u laboratoriju?*



*Vaš farmaceut u Post-COVID Savjetovalištu
Vas očekuje.
Javite nam se u apoteku ili dođite bez najave!*

*Imamo rješenja i odgovore na Vaša pitanja, a
povezujemo Vas i sa drugim zdravstvenim
profesionalcima!*

Planirano vreme provedbe

Putovanje koje će trajati.

Planirajmo sa svojim timom i unesimo važne etape:

		Potrebno vrijeme	Plan u našem kalendaru
FAZA 1	Priprema		
	Formiranje stručnog tima		
	Izrada projektnog plana, rasporeda, marketinške strategije		
	Edukacija i provjera znanja za pružatelje usluga		
	Priprema marketinških materijala, objava na društvenim mrežama		
	Javni nastupi u medijima, predstavljanje projekta		
	Komunikacija i dogovor s potencijalnim partnerima i suradnicima		
	Financijski plan		
FAZA 2	Pilot projekt		
	Odrediti voditelje, ambasadore		
	Provđenje pilot projekta (savjetovanje+follow-up)		
	provesti 15% od očekivanog godišnjeg uzorka pacijenata i targeta proizvoda		
FAZA 3	OSIGURANJE KVALITETE I KONTINUITETA		
	Analiza pilot projekta, moguće dopune i inovacije u projektnom planu		
	Implementacija cijelokupnog projekta (uključivanje drugih apoteka ako je riječ o ustanovi, šira populacija, pojačan marketinški plan) -2-3 tjedna		
	Procjena održivosti		
	Implementacija cijelokupnog projekta (uključivanje drugih apoteka, šira populacija, pojačan marketinški plan)		
	Označavanje usluge u apoteci		
	Podrška timu i šampionima usluge		
Važno			

Financije i partnerstva – važne postavke

- Oblikovanje usluge prema spoznaji o pacijentima
 - Naši pacijenti ne žele kupiti naš proizvod, oni žele dobiti rezultat - benefit u svojem privatnom ili poslovnom životu
 - **CENA USLUGE** je faktor koji značajno utječe na donošenje odluke o kupnji. Stoga nije potrebno pacijentu opravdavati cijenu, nego radije naglasiti vrijednost usluge i benefite koje ona donosi.
 - Tvrte koje se tijekom ekonomskih kriza usredotoče na korisnika također povećavaju dobit. U studiji koju je proveo McKinsey na temelju podataka Forrester Research otkriveno je da su pružatelji korisničkih usluga imali tri puta veću ukupnu dobit tijekom recesije u razdoblju od 2007. do 2009. godine.³
 - Troškovi su prirodno skloni tome da se s vremenom gomilaju. Želimo li ih staviti pod nadzor, u tom nastojanju trebaju sudjelovati svi zaposlenici.



NAKNADA I NAPLATA

$$\text{Price} = \text{Pharmacist Cost}_{(\text{EUR})} + \frac{\frac{1}{5} \text{IC}_{(\text{EUR})} + \text{ME}_{(\text{EUR})}}{\text{No. Patients}_{(N)}} + \text{MarkUp} (\%)$$

- Pharmacist Cost=cijena rada farmaceuta za potrebno vrijeme pružanja usluge (min), računa se na temelju bruto dohotka
- IC (Initial Investement Costs)=potrebni jednokratni troškovi za inicijalnu investiciju u implementaciju usluge za sljedećih 5 godina
- ME (Maintenance Expenses) troškovi održavanja pružanja usluge za 12 mj.
- No. Patients=broj pacijenata za koje predviđamo da će koristiti uslugu u 12 mj.

Izračunajte cenu svoje usluge:

³ Schadew U. Focusing on customer experience is a winning strategy during recession. Voices Tech.2020.

Tko su korisnici naše usluge?

LOJALNI POTROŠAČI	oni predstavljaju do 20% potrošača, a čine više od 50% prodaje
POTROŠAČI POPUSTA	često kupuju, ali donose odluke bazirane na veličini popusta
IMPULZIVNI POTROŠAČI	ne kupuju proizvode s vrha liste svojih potreba, već kupuju proizvode koji im se čine najboljima u tom određenom trenutku
POTROŠAČI KOJI KUPUJU NA TEMELJU POREBE	odlaze u kupovinu s određenom namjerom kako bi kupili određeni tip proizvoda
LUTAJUĆI POTROŠAČI	nemaju izraženih specifičnih potreba ili želja na umu, ali se nadaju dobiti osjećaj iskustva i zajedništva kod određenih proizvoda ⁴

Koja su 3 moguća izvora financiranja?

1. Out of pocket

- Pacijent plaća uslugu strukturiranog savjetovanja
- Pacijent plaća mjerena i testiranja
- Pacijent plaća nutricionista



2. Target proizvodi

- Pacijent kupuje proizvode kao rješenja za svoje simptome
- Pacijent naručuje plan prehrane
- Pacijent naručuje izradu individualiziranih pripravaka
- Dodatni proizvodi kod novootkrivenih potreba
- Kartice vjernosti
- Web prodaja - ulaznica u savjetovalište

3. Partneri

- Trošak edukacije
- Trošak materijala
- Finansijska odobrenja
- Popust pri kupnji uz savjetovanje
- Gratis proizvodi
- Gratis instrumenti za testiranja
- Software
- Reklame, pozicioniranje i preporuke proizvoda

⁴ Cvitić F. Učiniti svoje proizvode vidljivima. Fabula Cro.Zagreb.2017.

KLJUČNI TREND OV⁵

1. TEHNOLOŠKI TREND OVI

Koji su glavni tehnološki trendovi unutar i izvan tržišta apoteke? (web shop)

2. REGULATORNI TREND OVI

Koje bi regulatorne odredbe mogle utjecati na novu apotekarsku uslugu?

(Komore, Ministarstvo, Agencija za lekove, Osiguravatelj)

3. DRUŠTVENO-KULTURNI TREND OVI

Koji bi društveni trendovi mogli utjecati na ponašanje pacijenata?

(društvene mreže, influenceri, antivakseri)

4. DRUŠTVENO-EKONOMSKI TREND OVI

Kakvo je potrošačko ponašanje na našem tržištu?

(stanovanje, zdravlje, sport, zabava, požari, potresi, recesija, početak škole)

Tko su naši ključni partneri?

⁵ Osterwalder A, Pigneur Y. Business Model Generation. Chichester, England: John Wiley & Sons. 2010.

Klinički simptomi POST COVID

Respiratori	
Kašalj	<ul style="list-style-type: none"> Suhi, neproduktivni, nadražajni kašalj Antitusici (sintetski, tradicionalni biljni lekovi) – butamirat, islandski lišaj, trputac Produktivni kašali Mukolitici – Acetilcistein, bromheksin, ambroksol Ekspektoransi - Ekstrakt timijana, bijelog slijesa, lista bršljana, jaglaca, mješavine eteričnih ulja eukaliptusa, slatkate naranče, limuna i mirte Kašali koji duže traje – ekstrakt sladiča (EPS uskolisni trputac/sladič) dovoljan unos tekućine (uz vlaženje sluznice, tekućina razrjeđuje bronhijalnu sluz i pospešuje iskašljavanje) nanošenje balzama i masti na bazi mentola, kamfora i eteričnih ulja na kožu prsa i/ili vrata korištenje difuzera za eterična ulja (npr. eukaliptus, timijan, ravensara) u dnevnim prostorijama ukoliko kašalj onemogućuje spavanje, potrebno je podići uzglavlje dodatnim jastucima kod produktivnog kašala je važno pokušati se kretati (može pomoći kod pomicanja sluzi i lakšeg iskašljavanja), a ako pacijent leži – ležati na boku što je moguće ravnije (kako bi olakšalo dreniranje odnosno izlazak sekreta iz bronha)
Gubitak okusa i mirisa	<p>OPORAVAK NOSNE SLUZNICE</p> <ul style="list-style-type: none"> Olfaktorni trening – mirisanje eteričnog ulja 10 -20 sekundi 2x dnevno, par tjedana (eterično ulje ruže, limuna, eukaliptusa i kliničica)³ Kortikosteroidi- preporka je izbjegavati lokalnu i sistemsku primjenu zbog štetnih nuspojava alfa-lipoična kiselina lokalna primjena vitamina A i D vitamini B kompleksa Omega – 3- kiseline zbog protuupalnog djelovanja Prestanak pušenja
Kserostomija	<p>OPORAVAK OSETA OKUSA</p> <ul style="list-style-type: none"> Za brži oporavak okusa preporuča se koristiti cink i B-kompleks, pastile s hijaluronском kiselinom, islandskim lišnjem Metalni okus u ustima (većinom kod proteinске hrane)- isprobavati hranu različite strukture, marinirati hranu, jesti hranu koja vam godi i povremeno isprobavati različite namirnice Kockica leda na jezik 1 min prije obroka – kako bi lakše pojeli obrok Redovita oralna higijena Izbjegavati alkoholne oralne otopine <p>Posljedica je dehidracije organizma, liječenja i disanja na usta. Dobro rješenje je umjetna slina, te korištenje otopina sa hijaluronском kiselinom, islandski lišaj, pastile s dekspantenolom, hijaluronском kiselinom.</p>
Zaduha	<ul style="list-style-type: none"> Osnovu rehabilitacije čine vježbe disanja Sjesti u uspravni položaj, opustiti ramena i prsa, postaviti jednu ruku na prsa, drugu na stomak, polako udisati na nos, izdisati na nos, ili na nos i usta, te pri tome prakticirati trbušno disanje. Omjer udaha i izdaha treba biti 1:2. Ovu tehniku možemo prakticirati više puta na dan tijekom 5-10min. Prilikom hodanja udisati u jednom koraku, a izdisati u sljedeća dva koraka. Mogu se upotrebljavati različite tehnike disanja koje pridonose relaksaciji: usredotočeno duboko disanje, jogijsko disanje, Buteyko tehnika disanja – individualizirani pristup ovisno o stanju osobe. Savjetuje se spavanje u povиšenom položaju, te naginjanje tijela prema naprijed u stajaćem i sjedećem položaju.

	<ul style="list-style-type: none"> Aromaterapija eteričnim uljima smilja, lavande, kadulje, čempresa, rimske kamilice, ravensare, četinjače, tamjana. <p>Korištenje pulsног oksimetra</p> <p>Savjetuje se korištenje pulsног oksimetra u kućnim uvjetima uz edukaciju pacijenata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Saturacija kisikom 94% -98%, ispod 92% najčešće zahtjeva terapiju kisikom. ➢ Stavlja se na zagrijan prst, čist nokat (bez laka za nokte), nakon 20 minuta odmora, uređaj se ostavi da se stabilizira i najviša izmjerena vrijednost se stavlja kao relevantna. ➢ Vođenje dnevnika. <p>Korištenje pulsнog oksimetra se pokazalo vrlo korisno u kućnim uvjetima jer je pacijentima pružio određenu sigurnost</p>
Nelagoda/ Bolovi u prsištu	<p>Klinička procjena, a samim time i preporuke postupanja i posljedično liječenja post-COVID pacijenta s bolovima u prsim, trebala bi slijediti načela slična onima za svaku bol u prsim: pažljivu anamnezu, uzimajući u obzir povijest bolesti i čimbenike rizika, fizički pregled, odluke i procjene potkrivepljene nalazima i sl. Tamo gdje je diagnoza nesigurna svakako je potrebna i kardiološka obrada</p> <ul style="list-style-type: none"> • analgetik po potrebi • pauza od napornih aktivnosti • upravljanje stresnim situacijama (biljni anksiolitici) • aromaterapija • vježbe disanja <p>Na stranicama Svjetske zdravstvene organizacije može se pronaći prikaz i primjer pravilnog izvođenja vježbi, položaja i tehniku koji uvelike mogu olakšati post-COVID simptome i pomoći što skrijem oporavku. Support for Rehabilitation: Self-Management after COVID-19 Related Illness⁶</p>
Mišićno-zglobni sustav	<p>Bolovi i grčevi</p> <ul style="list-style-type: none"> • vježbe istezanja i aerobna tjelovježba (npr. brzo hodanje, plivanje, vožnja bicikla) • važnost kvalitetnog sna (niske doze tricikličkih antidepresiva) • blaga masaža uz aromaterapiju • kontrola stresa • analgetici (sistemske, lokalni) - važna je napomena farmaceuta o pravilnom doziranju, uz obraćanje pažnje na nedostatke (moguće oštećenje sluznice gastrointestinalnog trakta, žgaravica, dispepsija) • dodaci prehrani (magnezij, Vitamin B) <p>Suplementacija magnezijem</p> <p>Magnezij je jedan od najvažnijih mikronutrijenata. Preporuke za odrasle osobe su 300- 400 mg, a službena preporučena dnevna doza je 375mg⁷. Imperativ je razvoj oblike sa što boljom apsorpcijom.</p> <p>Prema Europskom registru o prehrambenim i zdravstvenim tvrdnjama (European Register on Nutrition and Health Claims - <i>Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)</i>), dopuštene su sljedeće tvrdnje o magneziju::</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Magnezij doprinosi smanjenju umora i iscrpljenosti" - "Magnezij doprinosi ravnoteži elektrolita" - "Magnezij pridonosi normalnom metabolizmu stvaranja energije" - "Magnezij pridonosi normalnom funkciranju živčanog sustava" - "Magnezij pridonosi normalnoj mišićnoj funkciji" - "Magnezij doprinosi normalnoj sintezi proteina" - "Magnezij pridonosi normalnoj psihološkoj funkciji" - "Magnezij pridonosi održavanju normalnih kostiju" - "Magnezij pridonosi održavanju normalnih zuba" - "Magnezij ima ulogu u procesu diobe stanica"
Artritis	

⁶ <https://www.who.int/publications/m/item/support-for-rehabilitation-self-management-after-covid-19-related-illness>

⁷ Prof. dr. sc. Darija Vranješić Bender, dipl. Ing. :Sve o magneziju. Izvor: https://vitamini.hr/dodaci-prehrani_1/magnezij/sve-o-magneziju-13796/

	<p>Kurkumin Kurkuma (<i>Curcumalonga L.</i>, <i>Zingiberaceae</i>), začin koji je odavno poznat po svojim ljekovitim svojstvima, dobio je interes i medicinskog/znanstvenog svijeta jer je glavni izvor polifenola kurkumina. Pomaže u liječenju oksidativnih i upalnih stanja, metaboličkog sindroma, artritisa, anksioznosti i hiperlipidemije. Također, može pomoći u liječenju upale uzrokovane vježbom i bolova u mišićima, čime se poboljšava oporavak i učinak kod aktivnih osoba. Kurkumin ima slabu bioraspoloživost, za koju se čini da je prvenstveno posljedica slabe apsorpcije, brzog metabolizma i brze eliminacije pa se najčešće kombinira sa sredstvima koje mu povećavaju bioraspoloživost (liposomalni oblik, piperin iz crnog papra). Kurkumin suzbija upalu kroz mnoge različite mehanizme čime se podupire njegov mehanizam djelovanja kao potencijalnog protuupalnog agensa. Nekoliko je studija pokazalo da kurkumin može smanjiti simptome artritisa (uglavnom bol i simptome povezane s upalom)⁸. U istraživanjima se obično koriste doze od 500-3000 mg kurkume dnevno, često u obliku ekstrakta s koncentracijom kurkumina koja je mnogo veća od količina koja prirodno postoji u hrani.</p> <p>Vitamin D Preventivne doze vitamina D se kreću od 1.500 – 2.000 IJ vitamina D (400 IJ = 10 µg). Kod dokazanog nedostatka vitamina D početne visoke doze vitamina D, a potom održavanje s 1.500 – 2.000 IJ⁹</p> <p>➤ Omega kiseline – potporno djelovanje kod artritisa zbog protuupalnog djelovanja</p>
Promjene na krvnoj slici*	
Crvena krvna slika	Suplementacija preparatima željeza isključivo uz nalaze U slučaju simptoma anemije – bez nalaza KKS – lakoferin – poboljšava apsorpciju željeza iz hrane
Gvožđe	Kupinovo vino, aronija, prilagođena prehrana
HbA1C	<ul style="list-style-type: none"> • Vitamin D • Vitamini B-kompleksa • Alfa lipoična kiselina • Magnezij i krom • Omega-3-masne kiseline <p>Pravila za dane bolesti (engl. "Sick day rules"):</p> <ul style="list-style-type: none"> • S (sugar): provjeravati glikemiju svakih 2 do 3 sata ili češće i korigirati hiperglikemiju. • I (insulin): uvijek nastaviti primjenjivati inzulin unatoč bolesti kako bi se izbjegla dijabetička ketoacidozna, vjerojatno će biti potrebne veće doze inzulina nego uobičajeno. • C (carbs): osigurati unos ugljikohidrata i piti dosta tekućine (od 30 do 100 mL/sat). Ako je glikemija visoka, piti tekućinu bez ugljikohidrata, a ako je glikemija niska, piti tekućinu s ugljikohidratima. • K (ketones): provjeravati ketone u krvi ili urinu svaka 4 sata. Uzeti brzodjelujući inzulin ukoliko su ketoni prisutni. Piti puno vode kako bi se ketoni izlučili iz organizma¹⁰.

* Hewlings SJ, Kalman DS. Curcumin: A Review of Its' Effects on Human Health. Foods 2017, 6(10), 92; <https://doi.org/10.3390/foods6100092>

⁹ Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Vitamin D i preporuke za nadomjesnu primjenu vitamina D od jeseni, Objavljeno: 18. rujna 2020., <https://www.hzjz.hr/sluzba-zdravstvena-ekologija/vitamin-d-i-preporuke-za-nadomjesnu-prmjenu-vitamina-d-od-jeseni/>

¹⁰ Brijana Žulj, dr. med., specijalist internist, suspcionist endokrinolog – dijabetolog. Dijabetes i pandemija COVID-19. Dostupno na: <http://www.plivamed.net/aktualno/clanak/15721/Dijabetes-i-pandemija-COVID-19.html>

Lipidogram	<ul style="list-style-type: none"> • Prehrana/dijeta (unos hrane i energije treba biti izbalansiran između proteina, masti i ugljikohidrata) • Tjelovježba (svakodnevnu naviku uesti fizičku aktivnost i to u trajanju od barem 30 minuta svakog dana, uz kontrolu tjelesne težine i prestanak pušenja) • Omega kiseline • Crvena riža (monakolin K) • Fitosterol • Artičoka • Češnjak <p>Omega kiseline (0,5 – 3 (max 4g) ovisno o indikaciji)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablica sa preporukama optimalnog unosa omega kiselina raznih svjetskih i nacionalnih organizacija je dostupna na linku: https://www.issfal.org/assets/globalrecommendationssummary19nov2014landscape-3.pdf • Kod nas je uobičajeno: <ul style="list-style-type: none"> • 0,5 g za opću populaciju • 1g EPA+DHA – kod ljudi sa KVS rizikom i dokumentiranim bolestima krvоžilnog sustava
Koagulacija	<p><i>Ključno pitanje za pacijenta koji bi se požalio na bol u mišićima ili zglobovima je: „Je li bol bila prisutna na istom mjestu u vrijeme infekcije?“</i></p> <p>Kao i u jednom ranije objavljenom radu¹¹, autori sugeriraju da najčešći nalazi koji upućuju na početak navedenih procesa uključuju povišene vrijednosti D-dimera, blagi pad trombocita i produljenje protrombinsko vrijeme. Mnogi hospitalizirani pacijenti primali su profilaktičku antikoagulaciju. Preporuke za antikoagulantnu terapiju nakon otpusta variraju, ali bolesnici većeg rizika se obično otpuštaju iz bolnice s još 10 dana tromboprofilaksе. Ako je pacijentu dijagnosticirana trombotična epizoda, treba ordinirati NOAK i pratiti pacijenta. Dobro je u dogovoru s lekarom uesti kompresiju odgovarajućeg stupnja. Nije poznato koliko dugo pacijenti ostaju hiperkoagulabilni nakon akutnog COVIDa-19¹.</p>
	<p>Važna je pravilna komunikacija s pacijentom i adherencija</p> <p>Upoznavanje pacijenata sa terapijom i mogućim nuspojavama lekova</p> <ul style="list-style-type: none"> • provjera adherencije kod terapije za srčane bolesti • trijaža pacijenata i upućivanje lekaru • suradnja sa LOM • savjetovanje • omega 3 (osobito kod poremećaja koagulacije)
POST COVID CARDIO PAKETI – usluge u poliklinikama	
Jetrene probe	<ul style="list-style-type: none"> • Sikavica, artičoka, crna rotkva, desmodium • Visoke doze vitamina B • Omega kiseline • Probiotici
Probavni sustav	
Apetit, probava Gubitak kilograma	<ul style="list-style-type: none"> • prehrana bogata prebioticima i probioticima • ekstrakt aloje vere • B vitamin • savjetovanje s nutricionistima u cilju dobivanja na težini • enteralna prehrana po preporuci lekara • ciljana suplementacija probiotika ovisna o indikaciji¹²

¹¹ Levi M, Thachil J, Iba T, Levy JH. Coagulation abnormalities and thrombosis in patients with COVID-19 Lancet Haematol. 2020 Jun;7(6):e438-e440. doi: 10.1016/S2352-3026(20)30145-9. Epub 2020 May 11

¹² Smjernice za primjenu probiotika i prebiotika - koncept
https://hunm.hr/system/files/201912/13_Hauser_Smjernice%20o%20probioticima_0.pdf

Poteškoće gutanja kod ventiliranih pacijenata kao posljedica liječenja?	Kod intubiranih pacijenata tijekom hospitalizacije dolazi do slabljenja mišića koji omogućuju gutanje, te su tijekom oporavka moguće poteškoće s gutanjem hrane i pića (nadražajni kašalj tijekom jela i pijenja, epizode gušenja, napor da se isprazne usta od ostataka hrane, progutaju ostaci hrane, osjećaj da je hrana otišla u pogrešnom smjeru, česte infekcije pluća bez poznatog uzroka i dr.). Potrebno je obratiti pažnju na gutanje kako bi se izbjeglo gušenje i potencijalne plućne infekcije.
Tehnike za olakšavanje gutanja:	<ul style="list-style-type: none"> ● Sjediti uspravno prilikom jela ili dok se piye. ● Ostatи u uspravnom položaju tijekom sjedenja ili hodanja 30 minuta nakon obroka. ● Isprobati hranu različite konzistencije da bi se vidjelo što se lakše guta, preporuka je pire dijeta i gušća pića radi sigurnijeg i učinkovitijeg gutanja. ● Biti koncentriran tijekom obroka i pažljivo žvakati, izbjegavati razgovor tijekom obroka. ● Jesti više manjih obroka kroz dan. ● Biti siguran da su usta prazna i bez zaostataka prije uzimanja sljedećeg zalogaja ili gutljaja.^{13,14}
*Nutricia Nutilis - zgušnjivač hrane i tekućine - olakšava gutanje	
Jetra	
Transaminaze Masna jetra	Povećane vrijednosti jetrenih enzima javljaju kod većine hospitaliziranih pacijenata s COVID-19 i najčešće su povezane s lošijim kliničkim ishodom ¹⁵ <ul style="list-style-type: none"> ● Sikavica, artičoka, crna rotkva, desmodium ● Visoke doze vitamina B ● Omega kiseline ● Probiotici
Nesanica i pospanost	
Zaspivanje	Upitnici i skale za procjenu pospanosti¹⁶ <ul style="list-style-type: none"> ● odlazak na spavanje u isto vrijeme i buđenje u isto vrijeme ● spavanje samo u spavaćoj sobi i upotrebu te sobe samo za spavanje ● spavanje samo u spavaćoj sobi i upotrebu te sobe samo za spavanje (također, optimizacija temperature u sobi i vlažnosti zraka, korištenje odgovarajućeg madracca te osigurati da je u sobi mrak i tišina) ● način prehrane: izbjegavanje obilnog večernjeg obroka, alkohola, kofeina i nikotina ● umjerena tjelesna aktivnost prije odlaska na spavanje
Nemiran isprekidan san	
Tjeskoba	
Noćne more	ne gledati TV ili koristiti elektroničke uređaje pola sata prije spavanja
	Valerijana može poboljšati kvalitetu sna i to bez negativnih nuspojava – razina kliničkih dokaza A. Pasiflora - Provjedene randomizirane, dvostruko slijepje znanstvene studije dokazale su djelotvornost pasiflore kod općeg stanja napetosti, nemira i nesanice . Hmelj - suhi ekstrakt cvijeta uzgojenog hmelja koristi se kao tradicionalni biljni lek za ublažavanje blagih simptoma mentalnog stresa i kao pomoć kod nesanice Melatonin 1-5 mg prije spavanja

¹³ Voice and Swallowing. <https://www.yourcovidrecovery.nhs.uk/managing-the-effects/effects-on-your-body/voice-and-swallowing/>

¹⁴ WHO, Support for Rehabilitation, Self-Management after COVID-19-Related Illness

¹⁵ Hundt MA, Deng Y, Ciarleglio MM, Nathanson MH, Lim JK. Abnormal Liver Tests in COVID-19: A Retrospective Observational Cohort Study of 1,827 Patients in a Major U.S. Hospital Network. <https://doi.org/10.1002/hep.31487>

¹⁶ Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep. 1991; 14(6): 540-5

Raspoloženje	Upitnici i skale za procjenu depresije ¹⁷
Depresija	<p>Kantarion - primjenjuje se za poboljšanje raspoloženja kod slabije i srednje izraženih depresivnih stanja – razina kliničkog dokaza A, te kod psihovegetativnih smetnji i simptoma kao što su nemir, tjeskoba i razdražljivost.</p> <p>Kava-Kava Cochraneov pregled kave kave za različite anksiozne poremećaje, utvrdio je statistički značajno smanjenje prosječne vrijednosti za 3,9 bodova na Hamiltonovoj ljestvici anksioznosti u odnosu na placebo. Ovaj je rezultat uporediv s lekovima.¹⁸</p> <p>Safran - postojeći klinički dokazi ukazuju da suplementacija šafranom može imati povoljne učinke na anksioznost i depresiju. Dokazano je da šafran ublažava simptome blage do umjerene depresije uspoređivo s imipraminom i fluoksetinom.</p> <p>Vitamin D</p>
Anksioznost	<p>Upitnici i skale za procjenu anksioznosti¹⁹</p> <p>Magnolija, iskazuje anksiolitičko i antidepresivno djelovanje i to pokazuje njezinu ključnu prednost liječenja pred ostalim biljnim supstratima.</p> <p>Kava-Kava Cochraneov pregled o primjeni kave-kave za različite anksiozne poremećaje, utvrdio je statistički značajno smanjenje prosječne vrijednosti za 3,9 bodova na Hamiltonovoj ljestvici anksioznosti u odnosu na placebo. Ovaj je rezultat uporediv s lekovima.²⁰</p> <p>Melissa officinalis ima sedativna, anksiolitička, kognitivna i relevantna fiziološka djelovanja</p> <p>Ashwaganda-Dokazi u razini A: Snižavanje kortizola Kortizol koji se povećava kao odgovor na stresnu situaciju smanjuje se na pouzdan način, a primjenu nalazi u proizvodima za smanjenje tjeskobe. – do 28% pacijenata²¹</p> <p>Lavanda Linalool pokazuje sedativne učinke, a linalil acetat pokazuje izrazito opojna djelovanja. Ove dvije akcije mogu biti odgovorne za njegovu upotrebu kod bolesnika s anksioznosću²²</p> <p>Citronela Obilje adaptogenih i sedativnih svojstava u ovom esencijalnom ulju ne samo da poboljšava raspoloženje, već je i umirujuće i oslobađa od stresa Ima veliku važnost u pružanju mentalne stabilnosti reguliranjem hormona stresa, tj. serotonina koji onda smanjuje razne simptome anksioznosti uključujući nemir, nelagodu, hladne ruke i stopala²³</p>

¹⁷ Begić, D. et all. (2013) Kliničke smjernice za liječenje depresivnog poremećaja – Hrvatski lječnički zbor, Hrvatsko društvo za kliničku psihijatriju, Hrvatsko psihijatrijsko društvo, Hrvatsko društvo za psihofarmakoterapiju i biologisku psihijatriju. Medix. Supplement, 19 (106, SI), 134-192.

¹⁸ Ninoslav Mimica i sur, Sovremena klasifikacija depresije i mjerni instrumenti, Medicus 2004. Vol. 13, No. 1, 19 - 29

¹⁹ Sharp R, The Hamilton Rating Scale for Depression Occupational Medicine 2015;65:340

²⁰ Max W et all. Diet and Depression: From Epidemiology to Novel Therapeutics.,Neurobiology_of Depression_Road to Novel Therapeutics 2019, Pages 285-292, Teschke R, Sarris J, Lebot V. Contaminant hepatotoxins as culprits for kava hepatotoxicity - fact or fiction? Phytother Res 2013;27:472-4.

²¹ Crniković D. Anksioznost i kako ju liječiti. Medicus 2017;26(2):185-191
Ljubotina A, Bakmir L, Popović B, Ljubotina M, Zavidić T, Mahnić A. Dijagnosticiranje i liječenje anksioznih poremećaja smjernice za obiteljske lekarje. Medix ožujak 2019;135; 159-164. Leyfer OT, Ruber JL, Woodruff-Borden J. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its factors as a screener for anxiety disorders. J Anxiety Disord. 2006;20(4):444-58.

Ljubotina A, Bakmir L, Popović B, Ljubotina M, Zavidić T, Mahnić A. Dijagnosticiranje i liječenje anksioznih poremećaja-smjernice za obiteljske lekarje. Medix ožujak 2019;135; 159-164.

Bajs, M., Janović, Š., Ivezić, S. Š, Bajs, M. (2007). Instrumenti u procjeni anksioznosti i anksioznih poremećaja, Medix, (71), 75-78.

Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB et al. A brief measure for assessing generalised anxiety disorder:the GAD-7. Arch Intern Med. 2006 May 22; 166(10):1092-7

²² Max W et all. Diet and Depression: From Epidemiology to Novel Therapeutics.,Neurobiology_of Depression_Road to Novel Therapeutics 2019, Pages 285-292, Teschke R, Sarris J, Lebot V. Contaminant hepatotoxins as culprits for kava hepatotoxicity - fact or fiction? Phytother Res 2013;27:472-4.

²³ Chandrasekhar K, Kapoor J, Anishetty S. A prospective, randomized double-blind, placebo-controlled study of safety and efficacy of a high-concentration full-spectrum extract of ashwagandha root in reducing stress and anxiety in adults. Indian J Psychol Med. (2012)

²⁴ H. Koulivand, M.K. Ghadiri, A. Gorji Lavender and the nervous system
Evid Based Complement Altern Med (2013), 10.1155/2013/681304

²⁵ Wang ZZ, Heinbockel T. Essential Oils and Their Constituents Targeting the GABAergic System and Sodium Channels as Treatment of Neurological Diseases. Molecules. 2018;23(5):1061. Published 2018 May 2. doi:10.3390/molecules23051061

	Vitamin B
Neuroze	Neuroze se uspješno liječe psihoterapijom i nefarmakološkim mjerama, te fitoterapijom , u slučaju djelomičnog odgovora – farmakoterapijom <ul style="list-style-type: none"> • Magnezij • Kurkumin • Omega 3
PTSP	Zakašnjeli ili prodljeni odgovor na stresni događaj ili situaciju izrazito ugrožavajuće ili katastrofalne naravi. Preporuke kao za anksioznost
Kognitivne funkcije	<p>• Kognitivne vježbe (vježbe pamćenja, zagonetke, igre riječima i brojevima, čitanje)²⁴</p> <p>• Alati za kompenzaciju (popisi i bilješke)</p> <p>• Sudjelovanje u svakodnevnim aktivnostima koje su značajne za pacijenta</p> <p>• Tjelesne vježbe – uvoditi postupno tjelovježbu u svoju dnevnu rutinu (vježbe fitnessa i jačanja)</p> <p>• Rodiola Može pomoći kod učenja, bavljenja sportom, može smanjiti psihički umor i poboljšati opće raspoloženje. Jača imunitet, ublažava stres i simptome izazvane stresnim načinom života.</p> <p>• Ginseng Pozitivan učinak na mentalnu iscrpljenost i pamćenje kod zdravih pojedinaca - antioksidativno djelovanje. Značajno poboljšanja kod mentalnog umora, slabiji rezultati kod fizičkog umora.</p> <p>• Ginkgo za ublažavanje simptoma slabije prokrvljenosti mozga (poremećaj koncentracije, oslabljeno pamćenje) i popratnih simptoma (nesanica, vrtoglavica, tinitus, glavobolja, omaglica, neraspoloženje)</p> <p>• Guarana - poboljšanje pamćenja, budnosti i koncentracije</p> <p>• Astaksantin - štiti od slobodnih radikala i oksidativnog stresa te djeluje neuroprotektivno</p> <p>• Lecitin - Prirodni izvor inozitola i kolina, koji doprinosi povećanom stvaranju neurotransmitera acetilkolina u mozgu²⁵</p>

²⁴ Support for Rehabilitation Self-Management after COVID-19- Related Illness . WHO. COVID-19 Clinical management: living guidance. WHO. 25 January 2021.

²⁵ Pacadi C. Poremećaji koncentracije i pamćenja. U: Priručnik za samoliječenje. CASI, 2017, Zagreb. 307-311.

Imunitet	
Osjećaj slabosti i umora	<ul style="list-style-type: none"> konzumacija pravilne i nutritivno uravnotežene prehrane (prilagođena zdravstvenom stanju pacijenta) svakodnevna tjelesna aktivnost kontrola stresa higijena sna prestanak pušenja boravak na svježem zraku održavanje socijalnih kontakta (komunikacija, podrška) <p>Tjelesna aktivnost prilagođena stanju pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> Nakon oporavka od blagog oblika COVID-19: tjedan dana istezanja niskog intenziteta i pojavljivanje prije ciljanog kardio treninga <u>Vrlo blagi simptomi</u>: ograničiti aktivnost na sporu hodanje ili sl., povećavati vrijeme odmora ako se simptomi pogoršaju; izbjegavati treninge visokog intenziteta Dugotrajni intenzivni post-COVID simptomi (umor, kašalj, nedostatak zraka, temperatura): vježbati intenzitetom 60% pacijentovog maksimalnog pulsa tijekom 2-3 tjedna- pacijent se mora osjećati ugodno tijekom aktivnosti Kod težih oblika (pacijenti koji su imali limfopeniju, bili na respiratoru ili imaju oštećenje srčanog mišića) prije početka bilo kakvih aktivnosti/ vježbanja, potrebna je kardiološka obrada <p>Suplementacija</p> <ul style="list-style-type: none"> vitamini A, B, C, D, E minerali: magnezij, selen, cink, željezo omega kiseline polifenoli beta glukan /alfa glukan probiotici ehinacea matična mlijec manuka med
Status autoimunih bolesti	<p>Status autoimunih bolesti uveć je zahtjeva individualni pristup i dogovor s lekarom.</p>
Umor i iscrpljenost	
Glavobolje	
Slaba tjelesna izdržljivost	Metode samoprocjene pacijenata za ljestvicu post-COVID-19 Funkcionalnog statusa (PCFS).
Nedostatak energije malakslost nakon manjeg fizičkog ili mentalnog napora	<p>a) Dijagram toka *</p> <p>b) Upitnik za pacijente</p> <p>Upute za uporabu:</p> <ul style="list-style-type: none"> za procjenu oporavka nakon infekcije SARS-CoV-2, ova PCFS ljestvica pokriva cijeli niz funkcionalnih ograničenja, uključujući promjene u načinu života, sportu i društvenim aktivnostima; dodjeljivanje ocjene ljestvice PCFS - a tiče se prosječne situacije u proteklom tjednu (iznimka: kada se procjenjuje pri otpuštanju, to se odnosi na situaciju na dan otpusta); simptomi uključuju (ali nisu ograničeni na) dispneju, bol, umor, slabost mišića, gubitak pamćenja, depresiju i tjeskobu; u slučaju da se čini da su dvije ocjene prikladne, uveć odaberite najviše ograničenja; mjerjenje funkcionalnog statusa je opcija i prije infekcije alternativno ovom dijagramu toka i upitniku za pacijente dostupan je opsežan strukturirani intervju.

	<p>Ove metode se mogu koristiti tijekom oporavka i povremeno procjenjivati stanje.^{26,27} Cjeloviti priručnik za pacijente i lekare dostupan je na https://osf.io/qgpdv/</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Savjeti za pacijente <ul style="list-style-type: none"> • zdrava i uravnotežena prehrana • lagana vježba i relaksacija (prema uputama o preboljenom obliku COVID-19 bolesti) • hiperbarična oksigenoterapija <p>Nutrijenti koji pridonose normalnom metabolizmu stvaranja energije i/ili smanjenju umora i iscrpljenosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • B-kompleks • Željezo – uz provjeru stanja, lakoferin • Magnezij • Vitamin C <p>Nutrijenti koji se mogu preporučiti kod kroničnog umora i pada energije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koenzim Q10 - 200mg/dan • Matična mlijec • NADH • Maltodekstrin • Ekstrakt borovnice <p>Adaptogene biljke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ružičasti žednjak (<i>Rhodiola rosea</i>) • Azijski (kineski) ginseng (<i>Panax ginseng</i>) • Sibirski ginseng (<i>Eleutherococcus senticosus</i>) <p>Stimulansi (ukoliko nema kontraindikacija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeleni čaj (<i>Camellia sinensis L.</i>) • Guarana (<i>Paullinia cupana</i>)
Krvožilni sustav	
Aritmije	
Hipertenzija	Vidi *Progresija kroničnih/komorbidnih stanja
Holter, UZV	
Vitalni znakovi	
Oksigenacija	
Puls	<ul style="list-style-type: none"> • boravak na svježem zraku • astaksantin, koenzim Q10, ENADA, željezo • prestanak pušenja • HIPERBARIČNA OKSIGENOTERAPIJA (HBOT) metoda liječenja udisanjem čistog kisika pod povиšenim tlakom u posebno dizajniranim hiperbaričnim komorama - primjenjuje se u akutnoj fazi bolesti, ali i nakon izlječenja ako bolesnici imaju produljene simptome - snažna suportivna terapija koja podiže zasićenost krvi kisikom znatno uspješnije nego primjena kisika na masku, smanjuje komplikacije bolesti i omogууće lakši i brži oporavak organizma.²⁸
Vid	Ovlaživanje sluznice, praćenje kod lekara Vitamini za oči
Sluh	Praćenje kod lekara

²⁶ Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Geelhoed JJM, Knauss S, i sur. The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. Eur Respir J. 2020 Jul; 56(1): 2001494. Published online 2020 Jul 2. doi:10.1183/13993003.01494-2020

²⁷ Sigfrid L, Drake TM, Ellen Pauley E, Edwin C Jesudason EC, Piero Olliari P, Wei Shen Lim WS, i sur. Long Covid in adults discharged from UK hospitals after Covid-19: A prospective, multicentre cohort study using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol. Lancet Reg Health Eur. 2021 Aug 6 : 100186. doi: 10.1016/j.lanepe.2021.100186

²⁸ Harch PG. Hyperbaric oxygen treatment of novel coronavirus (COVID-19) respiratory failure. Med Gas Res. 2020 Apr-Jun; 10(2): 61–62. doi: 10.4103/2045-9912.282177

Koža, kosa, nokti	
Bolno vlasiste Ispadanje kose	<ul style="list-style-type: none"> suplementi (cink, bakar, magnezij, selen, vitamin D vitamin B6, aminokiseline bogate sumporom, željezo)
Loša kvaliteta i vitalnost kose	<ul style="list-style-type: none"> dermatološki pripravci (minoksidil 2-5% koji potiče mikrocirkulaciju vlašta i rast kose, šamponi protiv ispadanja kose, losioni s biljnim ekstraktima) tjelovježba (potiče cirkulaciju, a samim time i mikrocirkulaciju vlašta), maske i pakunzi za kosu, regeneratori, kure za intenzivno obnavljanje kolagen kontrola stresa, opuštanje higijena sna nutricija <p>suradnja- pregled vlašta!</p>
Dehidrirana koža	<ul style="list-style-type: none"> Nevenova mast
Virusna egzentema	<ul style="list-style-type: none"> Hijaluronska kiselina Dekspantenol Emolijensi Kolagen
Ostale dermatoze	<ul style="list-style-type: none"> Termalne vode Lokalna kortikosteroidna terapija Oralni antihistamini Ekstrakti zobi Biljni gelovi s burovim gelom, kamilicom, arnikom, nevenom
COVID prsti: Svrbež kože Modrice na koži Zadebljanja na koži	<ul style="list-style-type: none"> Nutricija Suplementacija koža/kosa/nokti Kvasci, vitamin B Kolagen Biljna ulja za masažu korijena i pločice nokta Izbjegavanje lakiranja, geliranja
Ostalo	
Paretezija	<p>Smatra da su standardni tretmani Guillain-Barréovog sindroma korisni, te se većina pacijenata s vremenom i uz fizikalnu terapijom vrlo dobro oporavi²⁹.</p> <ul style="list-style-type: none"> B vitamini Omega Masaža, drenaža Aromaterapija Magnezij
Nepravilnosti menstrualnog ciklusa	<ul style="list-style-type: none"> Suradnja sa ginekologom:dodatni testovi, krvne pretrage, test na trudnoću, štitnjača Pravilna prehrana Tjelesna aktivnost, opuštanje, kvalitetan san Suplementacija (Fe, Zn, Omega kiseline, vitamin C i B), vrkuta, konopljika
*Progresija kroničnih/komorbidnih stanja	<p>Oko 20% potvrđenih COVID-19 pacijenata su imali značajne tegobe. Kardiopulmonalne komplikacije uključuju miokarditis, perikarditis, infarkt miokarda, aritmije i plućnu emboliju, a mogu se pojaviti nekoliko tjedana nakon akutne faze bolesti. Učestalije su kod pacijenata kod kojih već postoje kardiovaskularne bolesti, ali su također opisane kod mlađih bolesnika¹.</p> <p>Kod oboljelih od COVID-19 koji su tijekom bolesti imali i infarkt sugerira se da je zapravo ključni razlog začepljenja koronarnih, ali i plućnih krvnih žila, intenzivno izvanstanično formiranje neutrofila i njihovih proizvoda (proteini s mikrobicidnim učinkom te niza drugih enzima) koje zajedno formiraju mrežnu strukturu, a takve strukture imaju ključnu ulogu u inicijaciji upalnog procesa i stimulaciji formiranja tromba³⁰.</p>

²⁹ Neurological Symptoms Following COVID-19 Dostupno na: <https://www.foundationforpn.org/2020/10/09/neurological-symptoms-following-covid-19/>

³⁰ Blasco A , Coronado MJ, Hernández-Terciado F, Martín P, Royuela A , Ramil E, García D. i sur. Assessment of Neutrophil Extracellular Traps in Coronary Thrombus of a Case Series of Patients With COVID-19 and Myocardial Infarction. JAMA Cardiol 2020 Dec 29;6(4):1-6. doi: 10.1001/jamacardio.2020.7308

Post COVID Olfaktorni trening za povratak osetila mirisa

Preporučamo da procenite svoje stanje okusa i mirisa prije provođenja olfaktornog treninga.

Osetim li razliku između soli i šećera?	DA	NE
Osetim li okus octa?	DA	NE
Ako su vaši odgovori potvrđni, vaš okus oseta je vjerojatno zdrav, a ako ste odgovorili s NE, vjerojatno je došlo do DISGEUZIJE .		
Okus hrane je drugačiji nego što bi trebao biti i mirisi koji su drugima ugodni, meni su neugodni.	DA	NE
Ako ste odgovorili s DA, vjerojatno imate PAROSMIJU		
Ponekad osetim mirise koji drugi ne osete. Mirisi zapravo nisu prisutni.	DA	NE
Ako ste odgovorili s DA, vjerojatno imate PANTOSMIJU.		
Mogu da osetim neke nejasne mirise, ali ne mogu da ih svrstam gde pripadaju.	DA	NE
Ako ste odgovorili s DA, funkcija mirisa postoji, ali je minimalna.		

Uz pomoć člana porodice ili prijatelja možete da provedete i ovu vežbu. Stavite povez na oči i probajte osetiti sledeće mirise iz kućanstva. Neka vam druga osoba primakne nosu jednu po jednu supstancu. Izaberite 4-5 supstanci, možete slobodno izabrati one koje volite. Koncentrišite se i u miru probajte da osetite miris.

Predložene supstance:

- ✓ KAVA
- ✓ VANILIJА
- ✓ KORA LIMUNA
- ✓ PASTA ZA ZUBE
- ✓ SAPUN
- ✓ KREMA ZA CIPELE
- ✓ KEĆAP/SENF

Za svaku izabranu supstancu neka druga osoba zabeleži koja joj izjava odgovara:

- ✓ 0- Uopće nisam svestan mirisa.
- ✓ 1- Svestan sam vrlo slabog mirisa, ali to je sve.
- ✓ 2- Osetim nešto, ali ne mogu svrstati gde miris pripada.
- ✓ 3- Supstanca mi mirise jako iskrivljeno i neugodno.
- ✓ 4 - Sposoban sam identificirati miris.
- ✓ 5 – Jasno i precizno osećam intenzivni miris

Rezultate sačuvajte i samopročenu vršite jednom mesečno ili nakon nekog određenog vremena provođenja OLFAKTORNOG TRENINGA

- Trening provodimo kako bismo ponovljenim udisanjem lako prepoznatljivih mirisa povratili memoriju oseta mirisa
- Koristimo metodu Mayo-klinike, javno objavljenu i dostupnu zainteresiranoj široj javnosti
- Za trening je potrebno koristiti 4 različita eterična ulja visoke kvalitete i poznatog hemijskog sastava
- Ulja biramo prema preferencijama pacijenta, po ključu čega bi se najlakše mogao pristupiti uz neku asocijaciju, te iz različitih razreda mirisa
- Mogući odabir je iz razreda: cvetnih, citrusnih, začinskih, drvenih, zelenih mirisa, pri čemu je važno da svako ulje pripada različitom razredu

Neke od mogućih kombinacija prikazane su u tablici

Odabir ulja kod olfaktornog treninga

Mirisni razred	CVJETNI	CITRUSNI	ZAČINSKI	DRVENI	ZELENI
Ulje 1	Ruža	Limun	Cimet	Sandalovina	Metvica
Ulje 2	Lavanda	Naranča	Klinčić	Čempres	Eukaliptus
Ulje 3	Jasmin	Mandarina	Ginger	Bor	Cajeput
Ulje 4	Ylang-Ylang	Litsea	Anđelika	Jela	Kadulja
Ulje 5	Geranijum	Grejpfrut	Ružmarin	Smreka	Bosiljak

Upute za provođenje treninga

- Nakapamo 2-3 kapi pojedinog eteričnog ulja na kamenčić, blazinicu, kompresu
- Udišemo miris 20-30 sekundi, brzim, plitkim i kratkim udisajima (njuškanjem)
- Tokom udisanja vizualiziramo asocijacije na miris radi lakšeg prisećanja (npr. *Lavanda – bašin ormar, Metvica-pasta za zube, Klinčić – božićni kolačići*)
- Opustimo se i duboko udišemo nakon svakog mirisa najmanje 20 sekundi
- Ponovimo metodu za svako eterično ulje
- Ponavljamo proces 2 x dnevno (ujutro nakon buđenja i prije spavanja) u trajanju od 3-4 sedmice
- Beležimo napredak u numeričku tablicu

Praćenje napretka u prepoznavanju mirisa

Dan		Ulje 1:	Ulje 2:	Ulje 3:	Ulje 4:
1	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
1	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
2	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
2	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
3	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
3	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
4	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
4	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
5	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
5	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
6	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
6	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
7	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
7	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
8	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
8	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
9	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
9	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
10	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
10	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
11	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
11	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
12	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
12	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
13	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
13	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
14	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
14	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
15	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
15	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
16	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
16	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
17	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
17	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
18	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
18	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
19	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
19	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
20	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
20	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
21	Ujutro	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5
21	Uveče	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5	0-1-2-3-4-5

Mentalno zdravlje u pandemiji

- Preliminarni nalazi retrospektivnih kohortnih studija na više od 60 000 slučajeva COVID-19 u SAD-u ukazuju na 18% učestalosti psihijatrijskih dijagnoza (uključujući anksiozne poremećaje i nesanicu) u prva 2 tjedna do 3 mjeseca nakon dijagnoze COVID-19.
- Osobe s COVID-19 su pod većim rizikom od razvoja problema sa spavanjem zbog akutnog odgovora na stres, kao i dodatnih razloga za one koji su hospitalizirani, kao što su čimbenici okoliša, invazivni medicinski zahvati (npr. Mehanička ventilacija) i česta kombinacija više lekova narušavajući obrasce spavanja³¹

Istraživanje za područje javnog zdravstva

- WHO upozorava na globalno povećanje potreba za očuvanje mentalnog zdravlja³²
- epidemiološke mjere, zabrinutost, nesigurnost, ekonomski nestabilnost samo su neki od uzroka povećanja broja osoba sa simptomima anksioznosti i depresije u svijetu
- riječ je o dva najčešća mentalna poremećaja tijekom pandemije
- pružimo sveobuhvatne savjete
- uključimo se u rano prepoznavanje i saniranje mentalnih poremećaja
- aktivno rješavajmo probleme povezane s primjenom psihofarmaka

U praksi možemo provesti istraživanja koje se temelje na **primjeni strukturiranih upitnika samoprocjene** korištenih za:

- ✓ utvrđivanje stupnja depresije i anksioznosti te praćenja tijeka liječenja
- ✓ određivanje subjektivne ocjene zdravlja kod pacijenata koji koriste antidepresive i antipsihotike
- ✓ otkrivanje i rješavanje problema vezanih uz primjenu lekova (eng. DRP- *Drug related problems*)

³¹ COVID-19 Clinical management: living guidance. WHO. 25 January 2021

³² World Health Organization, The impact of COVID-19 on mental, neurological, and substance use services: results of a rapid assessment; October 2020

Upravljanje kvalitetom usluge

Koji su indikatori da se usluga pruža na željenoj razini kvalitete?

Kako i tko će to mjeriti? Koordinatori, kontrolori kvalitete?

Neki od indikatora kojima možemo mjeriti je li implementacija usluge uspjela, nadodajte i svoje:



INDIKATORI	NISU POTREBNA NIKAKVA POBOLJŠANJA	POTREBNA SU MALA POBOLJŠANJA	POTREBNA SU ZNACAJNA POBOLJŠANJA
1. Provedeni broj individualnih savjetovanja kontinuirano raste (uključujući follow up)			
2. Povećava se broj follow-up savjetovanja nakon posete lekaru ili laboratoriju			
3. Poboljšava se stanje određenog broja pacijenata			
4. Edukacija i follow up edukacija sa završnim ispitom za standardizaciju usluge je uspješno provedena			
5. Ostvareno je povećanje plasmana i ostvarivanje targeta za ciljane skupine proizvoda			
6. Ostvaren je povećani broj i priljev novih pacijenata u apoteku/ustanovu			
7. Ispitivanja zadovoljstva pacijenata i djelatnika motiviranost tima pokazuju visoke ocjene			
8. Promocija i suradnja s partnerima i liječnicima (broj novoostvarenih suradnji) se razvija			
9. Korištenje brošura i ostalih materijala od strane djelatnika je u porastu			
10. Sigurnost pacijenta i djelatnika je osigurana			
11. Raste medijska eksponiranost i pojava na društvenim mrežama			
12. Usluga je otvorila druge mogućnosti			
13. Djelatnici su motivirani i inovativni u pružanju usluge			
14. Pružanje usluge podržano je od zajedničkih službi			
15. Prikupljaju se, interpretiraju i prezentiraju podatci od rezultata pružanja usluge			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

Naš SMART Plan za implementaciju usluge

- U sledećih 7 dana
- U sledećih 30 dana
- U sledećih 100 dana



Pharmaceut



Pharmaceut