



RUŠIMO PREPREKE KA SPORTU ZA OSOBE SA IBD-JEM

BOOST VODIČ ZA OSOBE SA ZAPALJENSKIM BOLESTIMA CREVA

Fizička aktivnost, ishrana i bolji kvalitet života – praktičan vodič

• PRVO IZDANJE •

PRIPREMLJENO U OKVIRU BOOST PROJEKTA (ERAZMUS+ SPORT)

BOOST

Rušimo prepreke ka sportu za osobe sa IBD-jem

BOOST VODIČ ZA OSOBE SA ZAPALJENSKIM BOLESTIMA CREVA

Fizička aktivnost, ishrana i bolji kvalitet života – praktičan vodič

Prvo izdanje · Pripremljeno u okviru BOOST projekta (Erasmus+ Sport)

AUTORI

Klinička perspektiva

Dr Zoran Milenković

Specijalista interne medicine i subspecijalista gastroenterologije i hepatologije – Kliničko-bolnički centar „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“ Beograd

Prim. dr sc. med. Nikša Turk

Specijalista interne medicine, subspecijalista gastroenterologije i hepatologije – Klinički bolnički centar Zagreb

Ishrana, hidratacija i suplementacija

Prof. dr sc. Darija Vranešić Bender

Klinički nutricionista – Klinički bolnički centar Zagreb

Nemanja Đapić

Diplomirani nutricionista i dijetetičar – Kliničko-bolnički centar „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“ Beograd

Perspektiva mentalnog zdravlja

Uroš Rajaković

Sertifikovani psihoterapeut sa licencom u sistemu socijalne zaštite

Jadranka Orehovec

Univerzitetski specijalista kliničke psihologije

Prilagođavanje trenažnog procesa i sportskih disciplina

Stručno jezgro i autori:

Elisa Guerzoni

Instruktorka borilačkih veština i nordijskog hodanja, specijalizovana za prilagođavanje aktivnosti osetljivim grupama.

Fabiano Cipressi

Službenik za zaštitu učesnika (advokat), specijalizovan za prilagođene aktivnosti.

Paola Giacomelli Chiodi

Nastavnica fizičkog vaspitanja.

Maria Letizia Grasso

Savezna instruktorka paraolimpijskog penjanja.

Stručni saradnici:

Michal J. Bargi – *Funkcionalni trening*

Luisa Malaguti – *Biodanza*

Maurizio Messori – *Ritam i perkusije*

Silvia Morellini – *Joga smeha*

Iskustva osoba sa IBD-jem

Olivera Ćulibrk

Predsednica UKUKS-a, aktivna osoba sa IBD-om

Ranko Milanović

Predsednik komisije za planinsko trčanje, osnivač trke „Tara Ultra Trail“, rukovodilac Službe za informisanje, prezentaciju i turizam u JP „Nacionalni park Tara“

Finansiranje

Projekat BOOST sufinansiran je sredstvima Evropske unije kroz program Erasmus+. Izneti stavovi i mišljenja pripadaju isključivo autorima i ne moraju nužno odražavati stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornim za njih.

NAPOMENE I KAKO DA KORISTITE OVAJ VODIČ

Važna napomena

Sve informacije u ovom vodiču edukativnog su karaktera. One ne zamenjuju medicinsku ili psihološku konsultaciju, dijagnozu ni lečenje. O fizičkoj aktivnosti razgovarajte sa svojim gastroenterologom pre nego što počnete, a posebno posle operacije, u fazi pogoršanja ili kada se uvodi nova terapija. Ništa ovde nije razlog da sami menjate svoju terapiju.

O ovom vodiču

Vodič je namenjen osobama koje žive sa Kronovom bolešću ili ulceroznim kolitisom, a žele da budu fizički aktivne, bilo da se vraćate sportu kojim ste se nekada bavili, počinjete nešto prvi put ili tražite način kretanja koji odgovara telu kakvo danas imate. Ovaj vodič nastao je u okviru BOOST projekta, saradnje udruženja pacijenata i sportskih organizacija iz Italije, Hrvatske i Srbije, i spaja perspektive gastroenterologa, nutricionista, psihologa i ljudi koji svakodnevno žive sa zapaljenjskim bolestima creva. Prateći vodič, namenjen sportskim instruktorima i trenerima, istu temu pokriva sa njihove strane.

Kako da koristite ovaj vodič

Vodič ne morate čitati od početka do kraja. Svaki deo stoji za sebe, pa možete odmah otići na onaj koji vam danas treba.

Deo	Šta vam donosi	Kada da mu se vratite
Fizička i sportska aktivnost kod zapaljenjskih bolesti creva	Šta bolest čini telu, šta istraživanja kažu o vežbanju i šta lekar uzima u obzir.	Pre nego što počnete i kad god želite da razumete razloge iza neke preporuke.
Ishrana, hidratacija i suplementacija	Potrebe za energijom, proteinima i tečnošću, obroci oko treninga, suplementi, recepti, sedmodnevni jelovnik i spisak za kupovinu.	Kada planirate obroke oko aktivnosti ili kada vam je ishrana postala teška.
Psihološki aspekti sporta kod zapaljenjskih bolesti creva	Šta kretanje donosi stresu, raspoloženju, snu i poverenju u sopstveno telo, i kako se nositi sa preprekama koje stoje na putu.	Kada je problem motivacija, a ne telo.
Opšte preporuke pre bavljenja sportom	Praktične mere opreza koje važe za svaku aktivnost, vaš semafor i čeklista za naredni pregled.	Pre prvog treninga i pre svake nove aktivnosti.
Predstavljanje sportova	Deset BOOST sportova i još nekoliko aktivnosti, svaki sa benefitima, pripremom, početkom korak po korak i semaforom.	Kada birate šta da probate i pre svakog treninga.
Aneks – Takmičarski sport sa zapaljenjskim bolestima creva	Šta se menja kada rekreacija preraste u redovno takmičenje.	Ako razmišljate o takmičenju.
Kontakti	Udruženja pacijenata u Srbiji, Hrvatskoj i Italiji, međunarodno krovno telo i brojevi hitnih službi.	Kada vam treba podrška, informacija ili želite da pronađete ljude u istoj situaciji.

Napomena o jeziku

U celom vodiču pišemo „osoba sa IBD-jem“ ili se obraćamo sa „vi“, umesto „pacijent“, osim tamo gde je reč o samom lecarskom pregledu. U teretani, na stazi ili u plesnoj sali vi ste osoba koja je došla da se kreće. O toaletu, hitnoj potrebi i stomi pišemo otvoreno i bez uvijanja, jer su to obične praktične stvari, a prećutkivanje je deo onoga što ljude zadržava kod kuće.

CONTENTS

AUTORI.....	2
Kako da koristite ovaj vodič	4
Napomena o jeziku	4
Ugao gastroenterologa	8
Karakteristike zapaljenskih bolesti creva i njihov uticaj na sistemsku ravnotežu i kvalitet života	8
Potencijalni uticaj i efekti fizičke aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva	10
Fizička aktivnost i specifične situacije u zapaljenskim bolestima creva	12
Anemija	12
Metabolički faktori, malnutricija i sindrom kratkog creva	13
Fenotip zapaljenskih bolesti creva – komplikovani oblici	14
Umor	15
IBD terapija i fizička aktivnost	16
Psihološki faktori	16
SAŽETAK	16
1. Uvod	17
2. Potrebe za energijom, proteinima i hidratacija	18
Okvirne preporuke	18
Energija	19
Proteini	19
Hidratacija	19
Vitamini i minerali na koje treba obratiti pažnju	19
Koliko energije trošimo tokom uobičajenih aktivnosti?	20
Kako nadoknaditi potrošene kalorije i nutrijente?	20
3. Nutritivna priprema za telesnu aktivnost	20
4. Preporuke za obroke pre i nakon treninga	21
Obrok nakon treninga	22
5. Suplementacija	23
Vitamini i minerali	23
Proteinski suplementi	24
Elektroliti	24
Kreatin	24
Praktične preporuke za suplementaciju	25
DEO 2	25
RECEPTI	25
Griz od spelte s jagodama i lešnicima	25
Omlet s baby spanaćem	26
Plant Based Banana Shake s proteinima	26
Smoothie za energiju	27
Supa od bundeve s komoračem	28
Baršunasta krem-supla od pečene bundeve	28
Tortilja bez glutena s dimljenim tofuom	29
Osljć u pek papiru s povrćem	29
Piletina s kinom i povrćem	30
Brodić od tikvica punjeni ćurećim fileom i belim pirinćem	31
Mediterranski pilav od prosa s fileom oslića i pećenom bundevom	31
Mediterranski tanjir sa pastrmkom, krompirom i pećenom tikvicom	32
Kolać sa svežim sirom, višnjama i grizom	33
Muffini od banane, spelte i borovnica s kremom od skute	33
Zamene i prilagodavanja za sve recepte	35
Predlog 7-dnevnog jelovnika za aktivnu osobu s IBD-jem	36
SHOPPING LISTA ZA CELU NEDELJU	39
Odraz IBD-ja na psihološku dobrobit i kvalitet života	41
Povišen nivo stresa	41
Povišena anksioznost	41
Sniženo raspoloženje	41
Narušena slika o sopstvenom telu	42
Smanjen kvalitet života	42
Telesne aktivnosti mogu pomoći kod svih ovih izazova	42
Pokret – konkretni psihološki benefiti	42
Smanjenje stresa i anksioznosti	42
Poboljšanje raspoloženja i kvaliteta života	43
Vraćanje poverenja u telo	43
Regulacija emocija	43
Pomoć kod umora	43
Kvalitet sna	43
Socijalna povezanost	43

Osećaj kontrole	44
Specifični efekti pojedinih aktivnosti.....	44
Joga – povratak u telo bez pritiska.....	44
Ples i ritam – emocionalna obrada kroz pokret	44
Psihološke prepreke i kako ih prevazići	45
Strah od pogoršanja bolesti.....	45
Manjak informacija i jasnih preporuka.....	45
Umor.....	45
Ukorenjene navike.....	45
Pokret u svakodnevnom životu – mali pokreti, veliki učinak.....	46
Sram i nesigurnost zbog tela.....	46
Samomotivisanje.....	47
Vaš semafor: zeleno, narandžasto, crveno	49
Čeklista za odlazak kod lekara	50
Deset BOOST sportova	51
SPORTSKO PENJANJE.....	51
Kratak opis.....	51
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	51
Priprema pre početka	52
Kako početi – korak po korak:.....	52
Vaš semafor za ovaj sport:.....	53
NORDIJSKO HODANJE	53
Kratak opis.....	53
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	53
Priprema pre početka	53
Kako početi – korak po korak:.....	54
Vaš semafor za ovaj sport:.....	54
PLANINARENJE I HIKING.....	55
Kratak opis.....	55
Benefiti za osobe sa IBD.....	55
Priprema pre početka	55
Kako početi – korak po korak.....	55
Vaš semafor za ovaj sport:.....	56
SILAT SUFFIAN BELA DIRI (BORILAČKA VEŠTINA)	56
Kratak opis.....	56
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	56
Priprema pre početka	56
Kako početi – korak po korak:.....	57
Vaš semafor za ovaj sport:.....	57
FITNESS I MOBILITY (FUNKCIONALNI TRENING)	57
Kratak opis.....	57
Benefiti za osobe sa IBD.....	58
Priprema pre početka	58
Kako početi – korak po korak.....	58
Vaš semafor za ovaj sport:.....	60
JOGA SMEHA	61
Kratak opis.....	61
Benefiti za osobe sa IBD.....	61
Priprema pre početka	61
Kako početi – korak po korak:	61
Vaš semafor za ovaj sport:.....	62
JOGA.....	62
Kratak opis.....	62
Benefiti za osobe sa IBD.....	62
Priprema pre početka	63
Kako početi – korak po korak.....	63
Vaš semafor za ovaj sport:.....	64
BIODANZA	65
Kratak opis.....	65
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	65
Priprema pre početka	65
Kako početi – korak po korak:	65
Vaš semafor za ovaj sport:.....	66
STONI TENIS.....	66
Kratak opis.....	66
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	66
Kako početi – korak po korak.....	66
Posebne napomene.....	67

Vaš semafor za ovaj sport:.....	68
PLIVANJE.....	68
Kratak opis.....	68
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	68
Priprema pre početka.....	68
Kako početi – korak po korak.....	68
Vaš semafor za ovaj sport:.....	69
Dodatne aktivnosti.....	69
RITAM I PERKUSIJE.....	69
Kratak opis.....	69
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	69
Priprema pre početka.....	70
Kako početi – korak po korak:.....	70
Vaš semafor za ovaj sport:.....	70
POLE DANCE (POLE SPORT).....	71
Kratak opis.....	71
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	71
Priprema pre početka.....	71
Kako početi – korak po korak.....	71
Vaš semafor za ovaj sport:.....	72
TRČANJE I TREJL TRČANJE.....	72
Kratak opis.....	72
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	72
Priprema pre početka.....	73
Kako početi – korak po korak.....	73
Vaš semafor za ovaj sport:.....	73
VOŽNJA BICIKLA / SOBNI BICIKL.....	73
Kratak opis.....	73
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	73
Priprema pre početka.....	74
Kako početi – korak po korak.....	74
Vaš semafor za ovaj sport:.....	74
KARATE (borilačka vještina).....	74
Kratak opis.....	74
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	75
Priprema pre početka.....	75
Kako početi – korak po korak.....	75
Vaš semafor za ovaj sport:.....	75
KUGLANJE.....	76
Kratak opis.....	76
Benefiti za osobe sa IBD-jem.....	76
Priprema pre početka.....	76
Kako početi – korak po korak.....	76
Vaš semafor za ovaj sport:.....	77
Pre donošenja odluke.....	77
Izgradnja medicinskog i stručnog tima.....	77
Planiranje treninga (periodizacija).....	77
Ishrana i suplementacija.....	78
Putovanja i takmičenja van mesta stanovanja.....	78
Prepoznavanje znakova upozorenja.....	78
Mentalna priprema.....	78
Srbija.....	79
Hrvatska.....	79
Italija.....	79
Međunarodni nivo.....	80
Brojevi hitnih službi.....	80
Reference: klinička perspektiva.....	81
Reference: sport, prilagođena fizička aktivnost i prakse za bolji kvalitet života.....	81

FIZIČKA I SPORTSKA AKTIVNOST U ZAPALJENSKIM BOLESTIMA CREVA

Ugao gastroenterologa



Karakteristike zapaljenjskih bolesti creva i njihov uticaj na sistemsku ravnotežu i kvalitet života

Zapaljenjske bolesti creva, Kronova bolest i ulcerozni kolitis, su hronične, doživotne bolesti digestivnog trakta izazvane i uslovljene izmenjenim i prenatlaženim imunološkim odgovorom na odgovarajuće faktore iz spoljašnje sredine ili samog organizma. Prenatlažen imunološki odgovor, kod genetski predisponiranih osoba, izaziva izražen i nekontrolisan zapaljenjski proces koji dominantno zahvata zid tankog i debelog creva (izuzetno i jednjaka, želuca i dvanaestopalačnog creva), a koji u svojoj evoluciji vodi privremenom ili definitivnom oštećenju zida creva i poremećaju funkcije i integriteta digestivnog trakta. U izmenjenom imunološkom procesu, vodeću ulogu ostvaruje veliki broj različitih upalnih faktora, takozvanih medijatora upale (molekuli različitog sastava čija je dominantna funkcija aktiviranje i međusobna komunikacija između ćelija imunog sistema u cilju održavanja fiziološke ravnoteže i adekvatnog imunološkog odgovora) koji u poremećenoj ravnoteži i pod uticajem patoloških stimulusa, favorizuju upalni proces. Promenjen odnos medijatora upale, njihovo stalno prisustvo u sistemske cirkulaciji i stanje održavajuće upale, definišu i hronični i sistemski karakter ovih bolesti, čak i u odsustvu simptoma i znakova bolesti, a objašnjava i simptome i znakove zahvata drugih organskih sistema, pojavu vanevrenih manifestacija bolesti i poremećaj sistemske ravnoteže – hronični umor, malaksalost, nepovoljni uticaj na psihološke faktore i poremećaj metaboličke i sistemske ravnoteže.

Zapaljenjske bolesti se u najvećem procentu javljaju u mlađoj populaciji, sa dominantnom incidencom u životnoj dobi od 20–40 godina. Pojava hronične bolesti u tom, potencijalno najproduktivnijem delu populacije, tokom školovanja, početka profesionalne karijere, razvoja socijalnih odnosa, reproduktivnog perioda i planiranja porodice, uz specifične psihološke i fiziološke karakteristike ovog uzrasta, ima ozbiljan i nepovoljan uticaj. I ispred toga, najveći teret

je svakako priroda bolesti, odnosno karakteristike simptoma i znakova bolesti. Održavajući bolovi u stomaku, epizode povišene telesne temperature, gubitak apetita i telesne težine, poremećaj pražnjenja (dominantno stalno pražnjenje prolivastih stolica sa čestim primesama krvi i sluzi), iscrpljenost, promena psiholoških karakteristika i predstave o sopstvenom telu, vode ka potrebi socijalne izolacije, nemogućnosti obavljanja svakodnevnih aktivnosti u obrazovanju ili obavljanju profesionalnih zadataka, nemogućnosti ostvarivanja socijalnih i seksualnih kontakata te dodatnom pogoršanju psihološkog i fiziološkog statusa. Sve navedeno definiše jednu od najvažnijih karakteristika zapaljenskih bolesti creva a to je poremećaj kvaliteta života, pojam koji je danas jedan od ključnih parametara procene aktivnosti ovih bolesti, pored egzaktnih parametara poput procene kliničkog stanja, laboratorijskih nalaza ili endoskopskih nalaza.

💡 Važno je znati: Kronova bolest i ulcerozni kolitis nastaju usled poremećene reakcije imunog sistema na sadržaj creva, kod osoba koje imaju genetsku predispoziciju za to. Umesto da štiti organizam, imuni sistem pokreće hroničan zapaljenski proces u zidu creva. Tačan uzrok nije poznat, ali se smatra da kombinacija genetskih faktora, sastava crevne mikrobiote i uticaja spoljašnje sredine (ishrana, stres, infekcije) doprinosi pojavi bolesti. Kronova bolest može zahvatiti bilo koji deo digestivnog trakta, dok se ulcerozni kolitis ograničava na debelo crevo.

Primena fizičke i rekreativne aktivnosti ili bavljenje sportskim aktivnostima je kod mladih ljudi (naročito u kontekstu savremenog društva i načina života) u velikom procentu deo svakodnevnice i između ostalog karakteriše i kvalitet njihovih života. Pojavom zapaljenske bolesti creva, sa svim karakteristikama i posledičnim poremećajem kvaliteta života, ovaj važan segment povoljnog uticaja na psihološko i fizičko blagostanje, biva značajno promenjen i umanjen. Već navedene organske posledice ovih bolesti prate i smanjena telesna kondicija, smanjenje mišićne mase, hronični umor, smanjenje gustine kostiju, već navedeni sistemski karakter bolesti, a ponekad i patološka stanja na koštano – zglobnom sistemu kao deo vancrevnih manifestacija bolesti.

Osim što se u pristupu zapaljenskim bolestima creva danas još uvek dosta kasni sa postavljanjem dijagnoze i što je uspešnost lečenja i pored primene novih efikasnih terapijskih mehanizama i naprednih terapija još uvek nezadovoljavajuća, često se u svakodnevnoj praksi ne posvećuje dovoljna pažnja parametrima koji odražavaju kvalitet života pacijenta. Pacijentu je svakako važnija diskusija sa lekarom o prirodi simptoma, znacima krvarenja, definisanju težine bolesti, terapijskim mogućnostima, eventualnim indikacijama za hirurško lečenje, tek onda o faktorima koji u širem smislu utiču na kvalitet života, uključujući i potencijalni uticaj i mogućnosti primene fizičkih i sportskih aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva (izuzetak su pacijenti koji su se bavili sportom ili bili aktivni sportisti pre pojave bolesti). Nedostatak vremena, teret velikog broja pacijenata, ograničenost tehničkih mogućnosti su verovatni razlozi za navedeno, posmatrano iz ugla lekara. I pored sve naprednije aktivnosti svetskih udruženja obolelih od zapaljenskih bolesti creva u cilju podizanja svesti o svim bitnim karakteristikama ovih bolesti i faktorima koji se odnose na kvalitet života obolelih i njihovo pozicioniranje u praćenju bolesti, podaci o fizičkoj aktivnosti i sportu u zapaljenskim bolestima creva su još uvek limitirani i malobrojni.

Cilj ovog priručnika je, između ostalog, i da navedenu temu bolje objasni i približi pacijentima i da nadomesti nedostatak informacija o povoljnom uticaju fizičke aktivnosti i sporta na zapaljenske bolesti creva.

🗨 **Šta utiče na kvalitet života?** Bol u stomaku i epizode povišene telesne temperature. Gubitak apetita i telesne težine, poremećaj pražnjenja (prolivaste stolice sa primesama krvi i sluzi). Iscrpljenost i hronični umor. Promena predstave o sopstvenom telu. Mogućnost obavljanja svakodnevnih, školskih i profesionalnih aktivnosti. Mogućnost ostvarivanja socijalnih i seksualnih kontakata. Neka vam ova lista bude podsetnik o čemu da porazgovarate sa vašim lekarom na sledećoj kontroli!

Potencijalni uticaj i efekti fizičke aktivnosti u zapaljenkim bolestima creva

Fizička aktivnost se može definisati kao bilo koji telesni pokret proizveden radom skeletnih mišića, a koji rezultuje potrošnjom energije. Fizička aktivnost se tako sprovodi čak i prilikom sedenja, obavljanja profesionalnih aktivnosti, sna. U užem smislu, mi ćemo govoriti o fizičkoj aktivnosti koja se odnosi na vežbanje i sportske aktivnosti – to je planirana, strukturirana i ponavljana fizička aktivnost u sklopu treninga.

Već smo naveli da su podaci o uticaju i efektima fizičke aktivnosti u zapaljenkim bolestima creva limitirani. Većina kontrolisanih kliničkih studija, studija kontrole slučajeva i meta analiza koje se odnose na ovu temu su obično analizirale podatke iz skupova malog broja ispitanika, a veliki uticaj na interpretaciju rezultata su imale karakteristike subjektivnosti, pristrasnosti i preценjivanja, tj. individualnih parametara. I pored toga, na osnovu rezultata iz stručne literature, možemo definisati osnovne karakteristike u odnosu fizičke aktivnosti i zapaljenkih bolesti creva.

U kontekstu primene fizičke aktivnosti u zapaljenkim bolestima creva, razmatraju se dva osnovna potencijalna faktora – fizička aktivnost kao faktor prevencije zapaljenkih bolesti creva ili prevencije pogoršanja bolesti i fizička aktivnost kao mogući terapijski faktor u zapaljenkim bolestima creva.

Prema podacima iz randomizovanih kliničkih i epidemioloških studija, nije potvrđena statistički značajna razlika u pojavi zapaljenke bolesti creva kod pacijenata koji su primenjivali fizičku aktivnost u detinjstvu ili u periodu od 5 godina pre postavljanja dijagnoze, ali je pokazano da je incidenca manja u odnosu na populaciju koja nije primenjivala fizičku aktivnost (podaci favorizuju ovu potvrdu kod Kronove bolesti, ne i kod ulceroznog kolitisa). Preventivna uloga se može objasniti teorijom u kojoj fizička aktivnost, svojim fiziološkim mehanizmom, menja ravnotežu između proinflamatornih i antiinflamatornih citokina koja uslovljava promenu imunološkog odgovora kod pacijenata sa zapaljenkim bolestima creva (1).

Terapijsku ulogu fizičke aktivnosti u zapaljenkim bolestima creva možemo jasnije potvrditi i dokazati, definišući je kao vredan dodatak standardnom lečenju, ali ne i kao zamenu za klasične oblike lečenja (2).

Potvrđen je protektivni efekat fizičke aktivnosti u hroničnim bolestima, kardiovaskularnim bolestima, dijabetesu, nekim malignitetima. U zapaljenskim bolestima creva, kao hroničnim i imunološki uslovljenim bolestima, povoljan efekat fizičke aktivnosti se može očekivati uticajem na različite funkcije imunog sistema. Ove efekte fizička aktivnost ostvaruje na različitim nivoima funkcije organa i organskih sistema

Uticaj na mikrobiom i metaboličku aktivnost creva – povećanje bakterijskog diverziteta, povećanje produkcije masnih kiselina kratkih lanaca (SCFA), smanjenje translokacije lipopolisaharida, preveniranje aktivacije TLR-4 receptora kao jednog od ključnih receptora imunske regulacije.

Uticaj na skeletne mišiće i cross-talk mehanizme (komunikacije sa drugim organskim sistemima koje se ostvaruju posredstvom miokina, medijatora inflamacije iz mišića) – metabolizam lipida i glukoze, imunološka i antiinflamatorna aktivnost, metabolizam kostiju, kognitivne funkcije.

Uticaj na epigenetsku modifikaciju – povećana transkripcija ključnih regulatornih, metaboličkih i miogenih gena.

Uticaj na povećanje crevnog motiliteta – imunitet crevne sluznice, epitelna barijera, regeneracija tkiva.

Uticaj na adipocite (adipokini kao imunski medijatori) – smanjenje visceralne masti, smanjenje produkcije inflamatornih citokina TNF alfa i IL 6.

Uticaj na citokinsku aktivnost – povećanje produkcije antiinflamatornih adipokina, smanjenje produkcije antiinflamatornih citokina, poboljšanje energetskog balansa i tkivnog metabolizma (3).

Povoljan uticaj fizičke aktivnosti je potvrđen i u sklopu rezultata sprovedenih istraživanja u vezi potencijalnog povoljnog terapijskog efekta

Uticaj fizičke aktivnosti na aktivnost zapaljenskih bolesti creva i vrednosti seroloških parametara upale

Rezultati prospektivne studije su pokazali značajnu redukciju rizika od relapsa i izražene aktivnosti Kronove bolesti u periodu od 6 meseci, kod pacijenata koji su redovno primenjivali fizičku aktivnost (1857 ispitanika) (1), a kod pacijenata u dugotrajnoj remisiji koji nisu koristili medikamentoznu terapiju i svakodnevno su primenjivali fizičku aktivnost nije bilo povećane incidence relapsa i pogoršanja bolesti (312 IBD pacijenata) (4). U jednoj studiji sprovedenoj kod pacijenata sa ulceroznim kolitisom (5), potvrđen je povoljan efekat umerene fizičke aktivnosti (hodanje, broj pređenih koraka kao merilo) na aktivnost bolesti kao i na vrednosti seroloških markera aktivnosti bolesti.

Treba napomenuti da u mnogim sprovedenim istraživanjima nije potvrđen povoljan terapijski efekat fizičke aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva. To se može objasniti i mogućim limitirajućim faktorima u interpretaciji rezultata, kao što su životna dob u kojoj se sprovodi fizička aktivnost, karakteristike pacijenata, nivo intenziteta fizičke aktivnosti, faza u kojoj se bolest nalazi,

dizajn istraživanja i slično. Takođe, većina sprovedenih studija u sklopu ove teme se odnosila na pacijente sa lakom do umerenom aktivnošću bolesti, jer komplijansu pacijenata sa težom aktivnošću remete težina simptoma, hronična iscrpljenost i psihološki faktori (1).

U većini sprovedenih studija nije objektivizovan uticaj umerene fizičke aktivnosti na pogoršanje simptoma i aktivnost zapaljenske bolesti creva ni povećanje vrednosti seroloških parametara upale (CRP, SE, fekalni kalprotektin) (6). Sa druge strane, treba naglasiti da fizička aktivnost visokog intenziteta može voditi proinflamatornom efektu, smanjenju cirkulacije u digestivnom traktu i posledičnom prolaznom pogoršanju simptoma zapaljenske bolesti creva (1).

Uticaj fizičke aktivnosti na kvalitet života i mentalno zdravlje obolelih od zapaljenskih bolesti creva

Vrlo bitnu ulogu u razumevanju uticaja fizičke aktivnosti na kvalitet života kod pacijenata sa zapaljenskim bolestima creva ima upravo pravovremeno i adekvatno informisanje o ovoj temi (prema dostupnim podacima još uvek mali procenat IBD pacijenata primenjuje redovnu fizičku aktivnost i to uglavnom laku do umerenu) (1). Faktori koji to objašnjavaju se najviše odnose na parametre kvaliteta života pacijenata kao što su hronični umor, bol, stres, anksioznost, depresija, strah od urgencije i učestalog pražnjenja (7). Fizička aktivnost vodi osećaju povećane energije, redukuje bolove u mišićima i zglobovima, povećava koštanu i mišićnu snagu te povoljno deluje na psihološke faktore (8). U jednoj studiji potvrđena je statistički značajna razlika u poboljšanju kvaliteta života kod pacijenata sa Kronovom bolešću lake aktivnosti koji su primenjivali fizičku aktivnost niskog intenziteta (hodanje u trajanju od 30 minuta dnevno, 3 puta nedeljno u trajanju od 3 meseca) u odnosu na pacijente koji nisu bili fizički aktivni, a što potvrđuje značaj čak i blage fizičke aktivnosti (9). Blago poboljšanje simptoma anksioznosti i depresije kod IBD pacijenata je potvrđeno u sklopu primene fizičke aktivnosti bilo kojeg intenziteta aktivnosti i perzistentno je ukoliko se održava fizička aktivnost (1).

Treba napomenuti i da fizička aktivnost smanjuje incidencu kolorektalnog karcinoma i do 50%, što je naročito značajno i u zapaljenskim bolestima creva kao bolestima kod kojih je pojava ovog karcinoma češća u odnosu na opštu populaciju.

⚠ Povoljan uticaj fizičke aktivnosti na kvalitet života: smanjuje rizik od relapsa i pogoršanja aktivnosti bolesti. Povoljno utiče na serološke markere aktivnosti bolesti. Smanjuje hronični umor, bol u mišićima i zglobovima. Povećava koštanu i mišićnu snagu. Blago poboljšava simptome anksioznosti i depresije. Smanjuje incidencu kolorektalnog karcinoma i do 50%. Već i aktivnost niskog intenziteta (npr. 30 minuta hodanja, 3 puta nedeljno) značajno poboljšava kvalitet života.

Fizička aktivnost i specifične situacije u zapaljenskim bolestima creva

Anemija

U velikom procentu, pacijenti sa zapaljenskim bolestima creva imaju i anemijski sindrom. Anemija u ovim bolestima je obično hroničnog toka, prisutna je i u fazama remisije osnovne bolesti, a u relapsu je obično pogoršana. Hronični tok anemije u zapaljenskim bolestima creva

definiše etiopatogenetski mehanizam – anemija u zapaljenjskim bolestima creva je obično kombinacija tzv. anemije hronične bolesti i anemije sa deficitom gvožđa (smanjen unos i apsorpcija, hronična inflamacija i gubitak gvožđa krvarenjem). Zbog složenog mehanizma koji uslovljava i održava anemiju, potrebna je adekvatna procena karakteristika i težine anemije u ovim bolestima. Procena se sprovodi pri postavljanju dijagnoze, redovnim kontrolama i eventualnim pogoršanjima bolesti i bitna je zbog načina korekcije anemije. U većini slučajeva, anemija se u zapaljenjskim bolestima creva koriguje parenteralnom supstitucijom preparatima gvožđa, u težim slučajevima i primenom transfuzije. Anemija, u zavisnosti od stepena izraženosti i stepena deficita gvožđa, može biti praćena simptomima koji uglavnom odražavaju poremećaj opšteg stanja – malaksalost, umor, intolerancija napora, ponekad i minimalnog, osećaj nesvestice, vrtoglavice, ubrzan rad srca, anoreksija.

Fizičku aktivnost u kontekstu pridružene anemije u zapaljenjskim bolestima creva treba prilagoditi stepenu težine anemije, stepenu deficita gvožđa, prisutnim simptomima anemijskog sindroma i stepenu aktivnosti osnovne bolesti. Savetuje se primena fizičke aktivnosti lakog do umerenog stepena, uz moguće povećanje intenziteta aktivnosti u zavisnosti od potencijalnog oporavka od anemije i rezolucije simptoma.

Metabolički faktori, malnutricija i sindrom kratkog creva

U sklopu procene aktivnosti bolesti, neophodna je i procena metaboličkog statusa kod svakog pacijenta sa zapaljenjskom bolešću creva. Kao što je već navedeno, hronična inflamacija i neadekvatna, neuravnotežena ishrana vode posledičnom poremećaju metaboličkih puteva, poremećaju unosa i iskoristljivosti mikronutrijenata, vitamina, i minerala kao što su gvožđe, cink, selen, bakar, jod. Ovi mikroelementi su bitni u osnovnim hemijskim procesima u organizmu te njihov deficit dodatno može pogoršavati i intenzivirati hronični zapaljenjski proces, a posledično i simptome zapaljenjskih bolesti creva (o značaju gvožđa je već navedeno u kontekstu anemije). Savetuje se periodična laboratorijska evaluacija vrednosti i eventualna procena korekcije deficita. Veći značaj ima procena statusa i nivoa D vitamina kao mikronutrijenta. Takozvani, vanskeletni vitamin D (koji ne ostvaruje dominantnu ulogu u mineralizaciji kostiju) ostvaruje bitnu ulogu u imunološkoj funkciji, delujući na proliferaciju i diferencijaciju imunih ćelija, imunomodulaciju i mikrobiom, a potvrđena je i povezanost niskih vrednosti vitamina D sa razvojem anemije hronične bolesti (10). Antiinflamatorni efekat D vitamina je potvrđen i odnosom koncentracije sa koncentracijom proinflamatornih citokina (u slučaju aktivnosti bolesti više proinflamatornih citokina je povezano sa niskim vrednostima D vitamina, a u slučaju relapsa odnos je obrnut). Zbog toga je kod svakog pacijenta sa zapaljenjskom bolešću creva bitna procena nivoa serumskog D vitamina i odgovarajuća korekcija, suplementacija, a u cilju kontrole inflamacije.

Malnutricija – pothranjenost se ne odražava samo na telesnu težinu, već dominantno na ukupnu mišićnu masu. Degeneracija, smanjenje kvaliteta i snage mišićne mase definišemo pojmom sarkopenije, kao jednog od glavnih merila pothranjenosti. Samim tim, zaključujemo da je pothranjenost u zapaljenjskim bolestima creva jedan od najtežih ograničavajućih faktora u sprovođenju fizičkih i sportskih aktivnosti. Osim oslabljenog apetita i unosa nutritivnih materija,

na pothranjenost utiču i težina i aktivnost bolesti, psihološki faktori, izražena inflamacija, gubitak hranjivih materija usled poremećaja pražnjenja i izraženog katabolizma, a na gubitak mišićne mase, sarkopeniju, utiču i dugotrajna imobilizacija (usled ponavljanih hospitalizacija npr. boravka u postelji) i izostanak i minimalne fizičke aktivnosti. U kliničkoj praksi se često zanemaruje potreba za procenom stepena pothranjenosti kod bolesnika sa zapaljenskim bolestima creva, često uz objašnjenje iste samim karakteristikama i težinom bolesti. U kontekstu toga, već je naveden značaj potrebe za analizom statusa mikroelemenata, vitamina D, proteinskog statusa, stepena pridružene anemije i procene stepena sarkopenije, a sa ciljem optimizacije ishrane bolesnika i strategije oporavka pothranjenosti. Sa postepenim oporavkom mišićne mase i telesne težine, može se planirati individualna optimizacija fizičke aktivnosti, vodeći računa o mogućim pridruženim limitirajućim faktorima kao što su anemija, deficit D vitamina, pridružen poremećaj metabolizma kostiju i slično.

Sindrom kratkog creva (Short Bowel Syndrome – SBS) kao moguća komplikacija Kronove bolesti (stanje gubitka funkcionalne dužine creva koje onemogućava adekvatan unos i resorpciju hranjivih materija u tankom crevu) koja nastaje obično nakon ponavljanih resekcija tankog creva zbog komplikacija kao što su stenoze, apscesi ili fistule, praćena je stalnom slikom malnutricije teškog stepena, potrebom za stalnom primenom posebnih formulacija ishrane (parenteralna, enteralna ishrana) i kao takva, obično i nemogućnošću primene redovne fizičke i sportske aktivnosti.

Bitan faktor koji treba da razmotrimo u sklopu fizičke aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva je i metabolizam kostiju. Metabolička bolest kostiju (osteopenija, osteoporoza – smanjenje gustine kostiju) se javlja kod IBD pacijenata sa prevalencom od 2–15%, a incidenca osteoporoze je dva puta veća u odnosu na zdravu populaciju (11). Sklonost patološkim frakturama kostiju u IBD populaciji je time posledično za 2–3 puta veća u odnosu na opštu populaciju, nezvano za starosnu dob, a povećana je i sklonost ranoj pojavi degenerativnih oboljenja kostiju i zglobova. Pojavi metaboličke bolesti kostiju doprinosi deficit D vitamina neophodnog za mineralizaciju kostiju, malnutricija, hronična inflamacija i, kao najvažniji faktor, produžena i ponavljana upotreba kortikosteroida (neželjeni efekat sistemskih steroida je povećana razgradnja i resorpcija koštane gustine, svaka upotreba steroida zahteva i suplementaciju vitaminom D). Zbog navedenog, kod IBD pacijenata je bitan dijagnostički skrining procene gustine kostiju, radi adekvatnog terapijskog pristupa, prevencije patoloških fraktura i procene izvodljivosti fizičke aktivnosti u zavisnosti od stepena izraženosti metaboličke bolesti kostiju i eventualnih pridruženih degenerativnih promena.

Fenotip zapaljenskih bolesti creva – komplikovani oblici

Ograničavajući faktori u sprovođenju fizičkih i sportskih aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva mogu biti komplikovani oblici bolesti ili specifična stanja nakon hirurškog lečenja. Komplikovana Kronova bolest se često manifestuje pojavom fistula (patološka komunikacija između creva i drugih šupljih unutrašnjih organa kao što su mokraćna bešika, vagina, ili susedna vijuga tankog creva ili segment debelog creva, kao i između creva i spoljašnje sredine, trbušnog zida i kože, tzv. enterokutane fistule). Poseban oblik predstavlja perianalna bolest koju predstavlja postojanje

perianalnih fistula kao teškog oblika bolesti, zbog lokalizacije, prirode tegoba i sklonosti ka stvaranju gnojnih kolekcija, apscesa. Fistulozni oblik Kronove bolesti u velikom procentu otežava sprovođenje sportskih i fizičkih aktivnosti, kako zbog izražene aktivnosti bolesti tako i zbog izraženog poremećaja opšteg stanja i kvaliteta života, ali se i u toj situaciji može realizovati, u zavisnosti od individualnih karakteristika pacijenta. Tako npr. kod postojanja perianalne bolesti, treba izbegavati aktivnosti koje prati sedeći položaj tela (npr. biciklizam, zbog mehaničkog nepovoljnog efekta) ili kupanje i plivanje u bazenima, jezerima, moru, zbog povećanog rizika od lokalne infekcije. Ne savetuju se ekstremniji sportovi ili intenzivniji fizički naponi zbog mogućnosti pogoršanja aktivnosti fistula. Postoperativna stanja koja mogu kompromitovati fizičke aktivnosti su postojanje ileostome ili kolostome ili stanje nakon kolektomije sa formiranjem poucha – nepovoljan uticaj se odnosi na prirodu simptoma i pražnjenja creva i higijenske aspekte. U ovakvim situacijama fizička aktivnost se može prilagoditi uz odgovarajuće intervencije, npr. mehanička zaštita stome, primena antidijaroika i slično.

U ovom delu treba napomenuti i moguće postojanje vancrevnih manifestacija zapaljenskih bolesti creva koje mogu uticati na fizičku aktivnost. Najčešće vancrevne manifestacije zahvataju koštano-zglobni i mišićni sistem (ponekad i kao preklapajuće imunološki uslovljene bolesti), dajući sliku bolova u zglobovima i mišićima, osećaja ukočenosti u zglobovima, ponekad i upale zglobova. Ove manifestacije obično prate teže oblike zapaljenskih bolesti creva i izraženu aktivnost, a osim primene bazične terapije često zahtevaju i simptomatski tretman (analgetici, antireumatici) u sklopu kojeg je moguće olakšanje tegoba i predispozicija za fizičke aktivnosti.

Umor

Malaksalost je bitan i često neprepoznatljiv klinički problem kod pacijenata sa zapaljenskim bolestima creva, a koji prati izražen posledični poremećaj kvaliteta života, radne sposobnosti, funkcionisanja i mogućnosti sprovođenja fizičkih i sportskih aktivnosti. Malaksalost je često najveća briga pacijenata, javlja se u oko 80% pacijenata sa aktivnom bolešću, ali i kod polovine pacijenata koji su u remisiji. Malaksalost je opterećujući simptom koji podrazumeva osećaj iscrpljenosti i nedostatka energije, nevezano za fizički napor, a koji se ne može popraviti nakon odmora ili spavanja, za razliku od umora. Malaksalost je u IBD vezana za više faktora – malnutricija, anemija hronične bolesti i anemija sa deficitom gvožđa, primena lekova kao što su steroidi, imunomodulatori, antidepresivi, deficit mikronutrijenata. Najveći značaj se pripisuje poremećaju na nivou crevnog mikrobioma, disbiozi. U zapaljenskim bolestima creva disbioza uslovljava poremećaj osovine crevo – mozak, menjajući propustljivost crevne membrane i uslovljavajući sistemske efekte bakterijskih produkata i citokina, dominantno na mozgu. Time nastaje slika neuroinflamacije i izmena odgovora centralnog i autonomnog nervnog sistema sa posledičnim simptomima malaksalosti. U sklopu navedenog, kompromitovane mogućnosti bavljenja fizičkim i sportskim aktivnostima bi trebalo popraviti na različitim nivoima, mogućim delovanjem na način ishrane, korekciju mikrobioma, kontrolom aktivnosti osnovne bolesti, korekciju anemije, suplementacijom mikronutrijentima i vitaminima, delovanjem na psihičke funkcije i kvalitet života.

IBD terapija i fizička aktivnost

Terapijski modaliteti u zapaljenskim bolestima creva nemaju veći nepovoljan uticaj na fizičke i sportske aktivnosti. Izvesni lekovi, kao što su kortikosteroidi, mogu u sklopu neželjenih efekata dovoditi do osećaja malaksalosti, a već je naveden nepovoljan uticaj na psihološke faktore i metabolizam kostiju i mišića. Imunomodulatori, kao što su azatioprin ili metotreksat, mogu imati hronične neželjene efekte u vidu bolova u mišićima, zglobovima ili poremećaja opšteg stanja i malaksalosti. Biološka i napredna terapija, nema nepovoljan uticaj na fizičku aktivnost, a u sklopu primene ovih modaliteta terapije treba voditi računa o eventualnim kontraindikacijama, životnoj dobi, pridruženim bolestima koje mogu uticati na fizičku aktivnost i eventualnoj konkomitantnoj i simptomatskoj terapiji.

Psihološki faktori

Karakteristike izmenjenih psiholoških faktora kod pacijenata sa zapaljenskim bolestima creva (najčešće opisivani su aleksitimija, neuroticizam, anksioznost, depresija) same mogu uticati na motivaciju za fizičke i sportske aktivnosti. U sklopu prethodno navedenih faktora, psihološki faktori se dodatno pogoršavaju u sklopu hronične malaksalosti, aktivnosti bolesti, malnutricije, anemije, primene lekova i njihovih neželjenih efekata, komplikacija bolesti, hirurških lečenja, vancrevnih manifestacija. U kontekstu navedenog, između ostalog, potreban je timski pristup koji podrazumeva i psihološku i psihijatrijsku podršku kao i adekvatnu edukaciju o povoljnim efektima fizičke aktivnosti u zapaljenskim bolestima creva.

Važno je znati:

Sledeća stanja mogu predstavljati ograničavajući faktor za bavljenje fizičkom aktivnošću: anemija, malnutricija i metabolički poremećaji (uključujući sindrom kratkog creva). Komplikovani oblici bolesti poput fistule, stenoze, stoma. Izražena malaksalost i hronični umor. Neželjeni efekti terapije. Izraženi psihološki faktori (anksioznost, depresija). Ukoliko se bilo šta od navedenog odnosi na vas, potražite savet lekara kako biste na bezbedan način uveli fizičku aktivnost u svoju rutinu.

SAŽETAK

Fizičke i sportske aktivnosti su u zapaljenskim bolestima creva limitirane postojanjem složenih faktora koji karakterišu ove bolesti. Iako se ova tema često zanemaruje u kliničkoj praksi, ona predstavlja vrlo bitnu karakteristiku opšteg stanja i kvaliteta života obolelih. Uz poznate negativne aspekte bolesti koji utiču na smanjenje fizičke aktivnosti (hronična malaksalost, anemija, pothranjenost, neželjeni efekti lekova, izražena aktivnost bolesti, komplikovani oblici bolesti, psihološki faktori), manje se daje na značaju povoljnog efekta fizičke aktivnosti u hroničnim zapaljenskim bolestima, koji je potvrđen egzaktnim metaboličkim i sistemskim efektima na inflamaciju. Fizičku aktivnost u zapaljenskim bolestima creva treba prilagoditi težini i aktivnosti bolesti (remisija ili relaps), životnoj dobi, pridruženim bolestima, modalitetima terapije, metaboličkim ili kliničkim komplikacijama. U tom smislu, mogli bismo definisati i neke od preporuka za primenu fizičke aktivnosti – 150 minuta nedeljno umerene aerobne aktivnosti (hodanje, biciklizam, plivanje), 2–3 treninga snage nedeljno uz uključivanje laganijih treninga

poput istezanja ili vežbi relaksacije. Fizička aktivnost nije samo sport, fizička aktivnost je i hodaње, relaksacija, joga – nivo aktivnosti treba odrediti prema individualnim karakteristikama obolelih. Time bi ispunili i prvi zadatak koji se gastroenterolozima u sklopu ove teme postavlja – edukacija i motivacija, kao i naglašavanje značaja fizičke aktivnosti kao bitnog aspekta kvaliteta života. U budućnosti, uz veći broj očekivanih kliničkih i naučnih istraživanja u sklopu ove teme, fizičke i sportske aktivnosti bismo mogli posmatrati i kao bitan terapijski modalitet u lečenju hroničnih zapaljenskih bolesti creva.

Gastroenterolozi preporučuju

Aktivnost	Preporučena učestalost / trajanje
Umerena aerobna aktivnost (hodaње, biciklizam, plivaње)	150 minuta nedeljno
Trening snage	2–3 puta nedeljno
Lakši trening (istezanje, vežbe relaksacije)	Kao dopuna aerobnom treningu i treningu snage, prema individualnim mogućnostima
Svakodnevna aktivnost (hodaње, relaksacija, joga)	Nivo prilagoditi individualnim karakteristikama obolelog

ISHRANA, HIDRATACIJA I SUPLEMENTACIJA

Praktičan vodič za osobe sa zapaljenskim bolestima creva koje se bave fizičkom aktivnošću.

1. Uvod

Redovna telesna aktivnost danas je jedan od važnih faktora očuvanja zdravlja i kvaliteta života. Kod osoba sa zapaljenskim bolestima creva (Inflammatory Bowel Disease, skraćeno IBD), koje obuhvataju Kronovu bolest i ulcerozni kolitis, primereno dozirana telesna aktivnost može doprineti očuvanju mišićne mase, poboljšanju kardiorespiratorne kondicije, zdravlja kostiju te psihološke dobrobiti. Uprkos brojnim dokazanim koristima, velik broj osoba s IBD-om još uvek nije dovoljno telesno aktivan.

Rezultati BOOST ankete pokazali su da većina ispitanika prepoznaje važnost telesne aktivnosti, no između tog saznanja i stvarnog nivoa aktivnosti postoji značajan jaz. Kao najčešće prepreke navode se izražen umor, zabrinutost zbog dostupnosti toaleta, nedostatak stručnih saveta o ishrani i vežbanju te strah od pogoršanja gastrointestinalnih simptoma. Većina učesnika bira aktivnosti niskog do umerenog intenziteta, poput hodaња, vožnja bicikla ili laganih vežbi, što jasno upućuje na potrebu za praktičnim smernicama prilagođenim svakodnevnom životu osoba s IBD-jem.

Ishrana je jedan od ključnih faktora uspešnog bavljenja telesnom aktivnošću kod osoba s IBD-jem. Adekvatan unos energije, pravilno planiranje obroka, odgovarajuća hidratacija i individualno prilagođen odabir namirnica mogu pomoći u očuvanju nutritivnog statusa,

smanjenju rizika od gastrointestinalnih tegoba tokom aktivnosti te efikasnijem oporavku nakon vežbanja.

Preporuke u ovom poglavlju zasnivaju se na savremenim ESPEN smernicama za kliničku ishranu kod upalnih bolesti creva, načelima savremene sportske ishrane te rezultatima BOOST ankete¹. Njihov cilj nije propisati jedinstvenu dijetu, već ponuditi praktične smernice koje će osobama s IBD-jem omogućiti da se bave telesnom aktivnošću sigurnije, s više samopouzdanja i manje ograničenja.

 **Ključna poruka:** telesna aktivnost ne počinje kada obujete patike ili krenete u šetnju. Ona počinje mnogo ranije – planiranjem ishrane, hidratacije i oporavka.

2. Potrebe za energijom, proteinima i hidratacija

Potrebe za energijom, proteinima i tečnošću uobičajeno izračunavamo na osnovu telesne mase. No, broj na vagi sam po sebi često nam ne govori dovoljno o stvarnom stanju uhranjenosti. Ako je osoba pothranjena ili ima prekomernu telesnu masu odnosno gojaznost, proračun treba zasnivati na prilagođenoj (korigovanoj) telesnoj masi koja je bliža idealnoj kako se potrebe ne bi precenile ili podcenile.

Zašto prilagođena telesna masa?

Kod osoba s prekomernom telesnom masom, proračun prema stvarnoj telesnoj masi precenjuje stvarne potrebe. Masno tkivo je metabolički manje aktivno od mišićnog te troši znatno manje energije. Kod pothranjenih osoba, proračun prema trenutnoj, sniženoj telesnoj masi može podceniti potrebe nužne za oporavak telesne mase i mišićne mase. U oba slučaja, individualnu procenu potrebno je prepustiti nutricionisti ili dijetetičaru.

Osim same telesne mase, preporučuje se redovno praćenje sastava tela bioimpedancijskom vagom (BIA analiza). Ovakvo merenje daje uvid u udeo mišićne mase, masnog tkiva i hidratacionog statusa te omogućuje praćenje promena tih parametara kao odgovor na redovnu telesnu aktivnost i prilagođenu ishranu. Ovu informaciju nam obična vaga ne može pružiti.

Okvirne preporuke

Sledeće vrednosti predstavljaju polazišnu okvirnu preporuku koju je potrebno individualno prilagoditi

Parametar	Preporuka
Energija	30–35 kcal/kg telesne mase na dan
Proteini	1,2–1,5 g/kg telesne mase na dan
Tečnost	30 mL/kg telesne mase na dan

Važno je naglasiti da su ovo samo polazišne vrednosti. Osoba s većim udelom mišićne mase može imati i veće energetske potrebe, budući da mišićno tkivo u mirovanju troši znatno više kalorija od masnog tkiva. Zato je korisno pratiti sastav tela kroz duži vremenski period kako bi se preporuke za unos energije prilagođavale promenama u telesnom sastavu, a ne samo promenama telesne mase na vagi.

¹Reference, na kraju vodiča.

Primer proračuna za osobu telesne mase 65 kg: Energija $\approx$ 1950–2275 kcal/dan Proteini $\approx$ 78–97,5 g/dan Tečnost $\approx$ 1950 mL/dan Bez dodatnih gubitaka znojenjem tokom treninga, koje je potrebno nadoknaditi posebno.

Energija

Jedite redovno. Preskakanje obroka radi „zaštite“ creva najčešće dovodi do nedovoljnog unosa energije i povećanog umora.

Nenameran gubitak telesne mase ili stalni umor tokom treninga znak je da vam je možda potrebno više, a ne manje energije.

Tokom pogoršanja bolesti potrebe za energijom mogu rasti, iako se apetit često smanjuje. Češći, manji obroci mogu pomoći da unos energije ostane dovoljan.

Proteini

Osobe sa zapaljenskim bolestima creva često imaju povećane potrebe za proteinima u odnosu na opštu populaciju, posebno tokom pogoršanja bolesti ili uz trening snage. Unos proteina najbolje je rasporediti ravnomerno tokom celog dana, a ne koncentrisati u samo jedan obrok.

Dobri izvori: jaja, riba, meso peradi, mlečni proizvodi bez laktoze, dobro kuvane mahunarke i preradevine od mahunarki (ako se podnose).

Jednostavan cilj: uključiti izvor proteina u svaki obrok i većinu međuobroka. Ovakva raspodela pogoduje optimalnom očuvanju i izgradnji mišićne mase.

Hidratacija

Za kraće, lakše treninge u normalnim uslovima, voda je u pravilu dovoljna.

Kod dužih ili intenzivnijih treninga, ili ako imate stomu, učestale prolive ili aktivnu bolest, gube se dodatne količine soli i minerala pa sama voda nije dovoljna. Bolji je izbor oralni rehidracioni rastvor ili rastvor elektrolita u odnosu na čistu vodu ili zaslađene sportske napitke.

Jednostavan način provere hidratacionog statusa: svetložuta boja mokraće dobar je znak; tamna boja znači da treba popiti više tečnosti.

Kod intenzivnijih i dugotrajnijih aktivnosti te u uslovima povišene spoljašnje temperature, tečnost nadoknađujte i tokom samog treninga, otprilike 2 dL svakih 20–30 minuta.

Vitamini i minerali na koje treba obratiti pažnju

Zapaljenske bolesti creva mogu otežati apsorpciju određenih hranjivih materija, a telesna aktivnost dodatno povećava potrebe za njima. Najvažnije je pratiti

Gvožđe – nizak status gvožđa može uzrokovati nedostatak vazduha i brz umor tokom treninga.

Vitamin D – važan za kosti i mišiće; vrlo često snižen kod osoba s IBD-om, nezavisno od telesne aktivnosti.

Vitamin B12 – posebnu pažnju obratiti kod bolesti ili operacija završnog dela tankog creva (terminalnog ileuma).

Kalcijum i magnezijum – za čvrstoću kostiju i rad mišića; posebno važni kod dugotrajne primene kortikosteroida.

Natrijum i kalijum – gube se kroz prolive ili stomu, a dodatno i kroz znojenje tokom treninga.

Najbolje je laboratorijskim analizama proveriti nivo vitamina i minerala. Pre uvođenja bilo kog vitaminskog ili mineralnog dodatka ishrani, posavetujte se sa lekarom i uradite potrebne analize, jer i nedostatak i prekomeran unos mogu imati neželjene posledice.

Koliko energije trošimo tokom uobičajenih aktivnosti?

Energetska potrošnja zavisi od telesne mase, intenziteta i individualne kondicije. Sledeće vrednosti su okvirne procene za prosečnu odraslu osobu telesne mase oko 65–70 kg

Aktivnost (60 min)	Okvirna potrošnja	Napomena
Pilates (umeren intenzitet)	≈ 230–280 kcal	Veći intenzitet i više ponavljanja s otporom povećavaju potrošnju.
Joga (hatha, opuštenija praksa)	≈ 170–210 kcal	Dinamičniji oblici joge (vinyasa, power yoga) troše znatno više.
Brzo hodanje (5,5–6,5 km/h)	≈ 280–330 kcal	Potrošnja raste s brzinom i nagibom terena.
Nordijsko hodanje (sa štapovima)	≈ 320–370 kcal	Korišćenje štapova angažira gornji deo tela i povećava potrošnju.
Ples (rekreativni, umeren tempo)	≈ 300–370 kcal	Varira zavisno od stila i intenziteta plesa.

**Okvirne vrednosti za sat vremena aktivnosti kod osobe telesne mase ≈ 65–70 kg; kod veće telesne mase i/ili većeg intenziteta potrošnja je proporcionalno veća.*

Kako nadoknaditi potrošene kalorije i nutrijente?

Za treninge umerenog intenziteta do sat vremena (poput pilatesa, joge ili hodanja), redovni sledeći obrok obično je dovoljan za nadoknadu potrošene energije i tečnosti, uz dodatnu čašu vode.

Za intenzivnije ili duže treninge, ili ako je trening odrađen na prazan stomak, preporučuje se manji međuobrok unutar 1–2 sata koji kombinuje ugljene hidrate i proteine (npr. jogurt bez laktoze s voćem ili obrok sa pirinčem i izvorom proteina).

Tečnost izgubljenu znojenjem nadoknađujte postepeno tokom narednih nekoliko sati, posebno ako su zbog bolesti prisutni i gubici elektrolita.

3. Nutritivna priprema za telesnu aktivnost

Sigurno bavljenje telesnom aktivnošću počinje dobrom nutritivnom pripremom. Kod osoba s IBD-jem pravilno planirana ishrana obezbeđuje energiju potrebnu za telesni napor i istovremeno može doprineti smanjenju rizika od gastrointestinalnih tegoba.

Rezultati BOOST ankete pokazali su da je upravo umor jedan od najčešćih razloga zbog kojih osobe s IBD-jem odustaju od redovne telesne aktivnosti. Iako umor može biti posledica same bolesti, upalnog procesa ili terapije, neadekvatan unos energije i hranljivih materija može dodatno doprineti njegovom razvoju. Nutritivna priprema zato je važan deo planiranja svake telesne aktivnosti.

Savremene ESPEN smernice naglašavaju da ne postoji univerzalni način ishrane koji odgovara svim osobama s IBD-jem. Preporuke treba prilagoditi toku bolesti, nutritivnom statusu, vrsti planirane aktivnosti i individualnoj toleranciji hrane.

Mogu li danas sigurno trenirati?

Pokret je pravo svakog tela: u obliku koji mu odgovara, u ritmu koji može da izdrži i na način koji ga poštuje. Za osobu sa IBD-jem, bavljenje pokretom dokaz je da je ona više od bolesti. Da postoji deo nje koji odlučuje, kreće se i pronalazi radost, čak i u prostoru omeđenom simptomima. Nema savršene aktivnosti. Važno je pronaći oblik kretanja koji odgovara: jogu koja traje pet minuta, dva minuta slobodnog plesa u dnevnoj sobi, tapkanje ritma po kolenima, kratku šetnju do ugla. Sve su to oblici iste misli – telo je ovde, telo radi, telo zaslužuje pažnju i brigu.

 **Zapamtite:** kada organizam ne dobije dovoljno energije i hranljivih materija, telesna aktivnost postaje mnogo teža nego što bi trebala biti. Neadekvatna ishrana može otežati ili čak onemogućiti osobi sa IBD-jem da dugoročno ostane telesno aktivna.

4. Preporuke za obroke pre i nakon treninga

Cilj ishrane pre i nakon treninga je jednostavan: obezbediti dovoljno energije i podstaći oporavak, a da pritom ne opteretimo digestivni sistem. To u praksi znači biranje obroka s manje vlakana i masnoća neposredno pre i nakon aktivnosti, dok bogatije i raznovrsnije obroke ostavljamo za ostatak dana.

Obrok pre treninga

Cilj obroka pre treninga je puniti mišiće ugljenim hidratima kao gorivom, uz dobru hidrataciju i minimalan rizik od gastrointestinalne nelagodnosti. Hrana koju biramo treba biti

- Bogata ugljenim hidratima – to je glavno gorivo za mišiće tokom aktivnosti.
- Siromašna vlaknima – posebno ako imate izraženije digestivne tegobe ili ste skloni anksioznosti pred trening.
- Lako svarljiva – izbegavajte obilne obroke bogate masnoćama ili proteinima, jer se sporije vare i mogu uzrokovati nelagodnost.
- Poznata i isprobana – nikad ne uvodite nove namirnice ili suplemente neposredno pre treninga.

Veći obrok preporučuje se 2–4 sata pre planirane aktivnosti. Ako prođe više vremena, može se dodati manji međuobrok 30–60 minuta pre vežbanja, u skladu s individualnom podnošljivošću.

Vreme do treninga	Cilj	Primer obroka
2–4 sata	Glavni obrok – punjenje energijom	Pirinač s piletinom i kuvanim povrćem; testenina s ćuretinom; pečeni krompir s ribom
30–60 minuta	Mali međuobrok po potrebi	Banana; pirinčane galete ; tost s tankim slojem namaza; jogurt ili kefir (ako se podnosi)
Neposredno pre	Izbegavati obilne obroke	Nekoliko gutljaja vode po potrebi

Primeri pogodnih obroka i međuobroka pre treninga

Banana, sama ili s malo meda ili maslaca od orašastih plodova krekeri ili proteinski krekeri s mlečnim namazom ili humusom

Jogurt bez laktoze s kuvanim ili oljuštenim voćem

Prekonoćna ovsena kaša ili chia puding

Manja porcija belog pirinča ili testenine

Voćni smoothie s bananom i napitkom/jogurtom bez laktoze

Praktični saveti: ne počinjte trening odmah nakon obilnog obroka. Ne eksperimentišite s novim namirnicama na dan aktivnosti. Birajte hranu koju ste već ranije dobro podnosili. Ako planirate duži boravak izvan kuće, unapred isplanirajte obrok i ponesite odgovarajući međuobrok.

Obrok nakon treninga

Oporavak organizma počinje odmah po završetku aktivnosti, a pravilno planiran obrok jedan je od najvažnijih koraka u tom procesu. Kod osoba s IBD-om, obrok nakon treninga ima poseban značaj jer doprinosi nadoknadi utrošene energije i tečnosti, očuvanju mišićne mase i pripremi organizma za naredne aktivnosti.

Idealno je konzumirati obrok koji kombinuje ugljene hidrate i proteine unutar 1–2 sata po završetku treninga. Kao orijentir, obrok treba da sadrži otprilike 15–25 g proteina uz 50–60 g ugljenih hidrata. Količinu treba prilagoditi telesnoj masi i intenzitetu treninga.

Nutritivna potreba	Zašto je važna?	Primeri namirnica
Tečnost	Nadoknada gubitaka i održavanje hidriranosti	Voda ili napitak s elektrolitima prema potrebi
Ugljeni hidrati	Obnavljanje energetske zaliha (glikogena)	Pirinač , krompir, testenina, hleb, voće
Proteini	Oporavak i očuvanje mišićne mase	Piletina, riba, jaja, mlečni proizvodi bez laktoze, tofu

Primeri pogodnih obroka nakon treninga

Pečena ili kuvana riba s krompirom i kuvanim povrćem

Piletina sa pirinčem i kuvanom šargarepom ili tikvicom

Omlet s tostom ili dvopekom

Smoothie s bananom, napitkom/jogurtom bez laktoze i mericom proteinskog praha

Jogurt bez laktoze s oguljenim voćem

Tortilja s jajima ili tofuom

Jogurt ili kefir sa ovsenim pahuljicama (ako se podnose)

Praktični saveti: nadoknadite izgubljeni tečnost odmah nakon završetka aktivnosti. Ne preskačite obrok nakon treninga, čak i ako je aktivnost bila umerenog intenziteta. Kombinujte dobre izvore proteina i ugljenih hidrata za efikasniji oporavak. Ako po završetku aktivnosti nemate apetita, počnite s manjim, lako svarljivim obrokom ili napitkom, a veći obrok konzumirajte kada se apetit vrati. Ako nakon aktivnosti primetite izražen umor, mučninu ili pogoršanje simptoma, prilagodite intenzitet sledećeg treninga i posavetujte se s lekarom ili dijetetičarom.

● **Tokom pogoršanja bolesti:** ako su simptomi izraženiji, birajte hranu za koju znate da je dobro podnosite. Tada je važnije da unesete ono što vam prija, nego da se strogo pridržavate unapred definisanog plana ishrane. U tim je periodima sasvim u redu privremeno prestati trenirati ili smanjiti intenzitet aktivnosti na nešto blaže te se uobičajenom ritmu vratiti kada se simptomi smire.

💡 **Zlatno pravilo:** ne isprobavajte nove namirnice na dan važnog treninga. Sve novo testirajte unapred, u danima kada crevo "miruje". Vodite kratki dnevnik ishrane i simptoma. To je najlakši način da prepoznate koje vam namirnice oko treninga odgovaraju, a koje ne, jer je to izuzetno individualno.

5. Suplementacija

Pravilno planirana i raznovrsna ishrana osnova je nutritivne podrške osobama sa zapaljenskim bolestima creva, uključujući i one koje se redovno bave telesnom aktivnošću. Suplementacija ne može zameniti kvalitetnu ishranu. Ona može biti njena dopuna u situacijama kada ishranom nije moguće podmiriti nutritivne potrebe ili kada postoji jasno definisana medicinska indikacija.

Kod osoba s IBD-jem odluku o primeni suplemenata treba donositi individualno, uzimajući u obzir tok bolesti, nutritivni status, laboratorijske nalaze, vrstu telesne aktivnosti i postojeću terapiju. Rutinska primena većeg broja suplemenata bez stručnog saveta nije preporučljiva.

Vitamini i minerali

Kod određenih osoba s IBD-jem mogu se javiti nedostaci vitamina i minerala, posebno gvožđa, vitamina B12, folne kiseline, vitamina D i kalcijuma. U tim slučajevima suplementacija može biti opravdana, ali treba biti zasnovana na laboratorijski potvrđenom deficitu i preporuci zdravstvenog radnika.

Proteinski suplementi

Proteinski suplementi mogu biti praktično rešenje kod osoba koje zbog smanjenog apetita ili povećanih potreba ne uspevaju da obezbede dovoljan unos proteina svakodnevnom ishranom. Whey protein izolat (s minimalnim udelom laktoze) i biljni proteinski prahovi (proteini graška, pirinča, konoplje) generalno se dobro podnose. Kod većine rekreativno aktivnih osoba s IBD-jem adekvatan unos proteina ipak je moguće postići pravilno planiranim obrocima.

Elektroliti

Kod osoba s učestalim prolivima, stomom ili pojačanim znojenjem tokom fizičke aktivnosti, posebnu pažnju treba posvetiti nadoknadi tečnosti i elektrolita. Potrebe za rehidracijom zavise od trajanja i intenziteta aktivnosti te od individualnih gubitaka tečnosti. U tim slučajevima oralni rehidracioni rastvor bolji je izbor od same vode ili zaslađenih sportskih napitaka.

Kreatin

Kreatin je jedan od najistraženijih sportskih suplemenata u opštoj populaciji, ali trenutno ne postoji dovoljno dokaza koji bi opravdali njegovu rutinsku primenu kod osoba s IBD-jem. Može se razmatrati individualno, nakon stručne procene, pri čemu je preporučljivo izbegavati fazu opterećenja visokim dozama te obezbediti dovoljnu hidrataciju.

Suplement	Kada može biti koristan?
Vitamin D	Kod laboratorijski potvrđenog nedostatka; čest nalaz kod osoba s IBD-jem
Vitamin B12	Kod potvrđenog nedostatka ili nakon resekcije terminalnog ileuma
Gvožđe	Kod potvrđene sideropenije ili anemije; u skladu sa smernicama i procenom kliničara
Kalcijum	Kada je unos hranom nedovoljan ili postoji povećan rizik od osteopenije (npr. dugotrajna terapija glukokortikoidima)
Proteinski suplementi	Kada ishranom nije moguće obezbediti dovoljan unos; kao dopuna, ne zamena za celovitu ishranu
Elektroliti	Kod produženih aktivnosti, proliva, pojačanog pražnjenja stome ili pojačanog znojenja
Kreatin	Samo nakon individualne stručne procene; ne preporučuje se rutinska primena
Magnezijum	Kod nedostatnog unosa ishranom, kod grčeva u mišićima, preferirati organske oblike kelata radi bolje apsorpcije, izbegavati oblike poput Mg-oksida zbog potencijalnog laksativnog delovanja

🗨 Mit ili činjenica?

MIT: "Ako imam IBD, treba da uzimam brojne suplemente."

ČINJENICA: Većini osoba s IBD-jem nije potreban velik broj suplemenata. Osnovu nutritivne podrške predstavlja pravilno planirana i raznovrsna ishrana, dok se suplementacija uvodi samo kada postoji jasna medicinska indikacija ili laboratorijski potvrđen nutritivni deficit.

Praktične preporuke za suplementaciju

Pravilna ishrana osnova je nutritivne podrške. Suplementi su dopuna, ne zamena.

Vitamine i minerale koristite kada postoji potvrđen deficit ili medicinska indikacija.

Sportske suplemente uvodite u dogovoru s lekarom i/ili dijetetičarom.

Birajte proizvode proverenog kvaliteta i deklarisanog sastava; prednost dajte onima s nezavisnom certifikacijom (npr. Informed-Sport, NSF Certified for Sport).

Izbegavajte preparate nepoznatog sastava ili one koji obećavaju brze i nerealne rezultate.

⚠ Zapamtite: suplementi nisu zamena za kvalitetnu ishranu. Njihova je uloga nadoknaditi ono što organizmu nedostaje, ali samo kada za to postoji opravdan razlog potvrđen laboratorijskim nalazima i stručnom procenom.

DEO 2

RECEPTI

Griz od spelte s jagodama i lešnicima

Broj porcija: 1 | Priprema: 15 minuta



VEGETARIJANSKO



BEZ LAKTOZE



BOGATO VLAKNIMA



DORUČAK

Topli griz od spelte lagan je za probavu i idealan jutarnji obrok ili obrok 1–2 sata pre umerenog treninga. Ugljeni hidrati iz spelte obezbeđuju stabilnu energiju koja se sporije oslobađa, bez naglih skokova šećera u krvi, dok preliv od jagoda dodaje antioksidanse i prirodnu voćnu slatkoću. Lešnici obogaćuju ovaj obrok zdravim mastima i malo proteina koji doprinose osećaju sitosti. Obrok se priprema za samo 15 minuta.

Sastojci	Priprema
• Griz od spelte ili heljde 30 g • Napitak od badema 3 dl (300 mL) • Jagode, iseckane 150 g (1 šolja) • Lešnici, usitnjeni 30 g (15 komada)	1. Iseckane jagode kuvajte u maloj šerpici uz kašiku vode 10–ak minuta na laganoj vatri. Po želji ih izgnječite gnječilicom ili usitnite štapnim mikserom do teksture preliva. Ostavite sa strane. 2. U drugoj šerpici zagrejte napitak od badema. Dodajte griz i kuvajte uz mešanje dok napitak ne provri. 3. Sklonite s vatre, prebacite u tanjir i ostavite da stoji 5 minuta. Griz će se zgusnuti. 4. Prelijte prelivom od jagoda i pospite usitnjenim lešnicima. Poslužite toplo.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 512 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
409 kcal	10 g	41 g	11 g	25 g	2 g	6 g	218 mg

BOOST savet: griz možete spremati večer pre i čuvati u frižideru. Ujutro ga samo kratko zagrejte uz kašiku napitka od badema. Preljev od jagoda može stajati u frižideru 2–3 dana. Za obrok 1–2 sata pre treninga ovo je odličan izbor: lagan za probavu, s dovoljno ugljenih hidrata za energiju i bez rizika od neprijatnosti creva.

Omlet s baby spanaćem

Broj porcija: 1 | Priprema: 10 minuta

HIGH PROTEIN (18 g)	LOW CARB	BRZA PRIPREMA	DORUČAK / VEČERA
----------------------------	-----------------	----------------------	-------------------------

S 18 g proteina i samo 1 g ugljenih hidrata, omlet s baby spanaćem jedan je od visokoproteinskih obroka koji se priprema najbrže i najlakše. Baby spanać je nežniji za creva od zrelog lisnatog špinata, a termička obrada ga čini još probavljivijim. Parmezan dodaje kalcij i intenzivan okus uz minimalne količine. Idealan je za doručak na dan treninga, ali i kao lagana večera nakon aktivnosti.

Sastojci	Priprema
- Jaja srednje veličine 2 kom (88 g) - Parmezan, rendani 15 g - Maslinovo ulje 1 kašika (14 g) - Baby spanać, sveži 30 g	- Mutilicom dobro istucite jaja. Lagano posolite smesu. - Na zagrejano maslinovo ulje u široj odgovarajućoj posudi izlijte jaja i smanjite temperaturu na srednje-laganu. - Dok su jaja još tečna, brzo rasporedite baby spanać po površini kako bi omekšao pod dejstvom toplote. - Poklopite posudu poklopcem i ostavite da se omlet dopeče 2–3 minute. - Prenesite na tanjir i pospite rendanim m parmezanom. Poslužite odmah.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 147 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
312 kcal	18 g	1 g	0 g	26 g	7 g	0 g	284 mg

BOOST savet: omlet je gotov za 10 minuta. Ovo je idealan post-workout obrok kada nemate vremena ili energije za složenu pripremu. Budući da je siromašan ugljenim hidratima, za celovitiji post-workout obrok poslužite ga uz dve kriške tosta ili manji krompir. Time nadoknađujemo glikogen potrošen tokom treninga.

Plant Based Banana Shake s proteinima

Broj porcija: 1 | Priprema: 5 minuta

VEGANSKO	HIGH PROTEIN (35 g)	BEZ LAKTOZE	BOGATO VLAKNIMA
-----------------	----------------------------	--------------------	------------------------

Ovaj shake u jednoj čaši donosi 35 g biljnih proteina, 85 g ugljenih hidrata i 19 g vlakana, što ga čini jednim od nutritivno najgušćih obroka u ovom vodiču. Proteini konoplje izvrstan su izvor omega-3 masnih kiselina i lako svarljivih proteina. Kombinacija ovsenih pahuljica i banane daje i brze i spore ugljene hidrate za dugotrajan osećaj energije i punjenje zaliha glikogena nakon treninga.

Sastojci	Priprema
- Ovsene ili prosene pahuljice (prethodno preliti vrućom vodom pa ocediti) 60 g - Bademovo mleko 250 g (1 šolja) - Bademi 30 g - Cimet 1 kašičica - Proteini konoplje 20 g - Chia semenke, mljevene 10 g (1 kašika) - Banana 118 g (1 srednja)	- Ovsene ili prosene pahuljice prelijte vrućom vodom, ostavite 5 minuta pa dobro ocedite. - Sve sastojke stavite u blender: ocedene pahuljice, bademovo mleko, bademe, cimet, proteine konoplje, chia semenke i bananu. - Miksirajte 30–60 sekundi na visokoj brzini do glatke kremaste konzistencije. - Po potrebi dodajte još malo bademovog mleka. Poslužite odmah.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 491 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
685 kcal	35 g	85 g	18 g	26 g	2 g	19 g	187 mg

💡 **BOOST savet:** visok udeo vlakana (19 g) čini da ovaj shake doprinosi dužem osećaju sitosti, ali može biti teži podnošljiv kod aktivne bolesti. Ako primetite nelagodnost, smanjite chia semenke na 5 g i pahuljice na 40 g za lakšu verziju s manje vlakana. Shakei dalje ostaje ukusan i predstavlja dobar izvor proteina.

Smoothie za energiju

Broj porcija: 1 | Priprema: 15 minuta

HIGH PROTEIN (18 g)	LOW CARB	BRZA PIPREMA	PRE ILI NAKON TRENINGA
----------------------------	-----------------	---------------------	-------------------------------

BOOST smoothie za energiju predstavlja praktičan obrok koji se priprema za svega nekoliko minuta i može biti odličan izbor pre ili nakon telesne aktivnosti. Kombinacija kefira, banane, proso pahuljica i whey proteina obezbeđuje kvalitetne proteine i ugljene hidrate potrebne za energiju i oporavak organizma. Zahvaljujući kremastoj teksturi lako se konzumira, pa može biti posebno koristan u danima kada je apetit smanjen ili kada nema dovoljno vremena za pripremu većeg obroka.

Sastojci	Priprema
- Kefir (3,2% m.m.) 250 mL - Banana 80 g - Proso pahuljice 30 g - Cimet prstohvat (po želji)	- Proso pahuljice preliti kefirom i ostaviti da odstoje 10–15 minuta kako bi omekšale. - Bananu narezati na kolutiće. - Sve sastojke staviti u blender i miksirati dok se ne dobije homogena, kremasta tekstura. - Po želji dodati prstohvat cimeta. - Poslužiti odmah nakon pripreme.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 380 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
328 kcal	12 g	47 g	–	10 g	0,4 g	2,8 g	103 mg

💡 **BOOST savet:** ako planirate telesnu aktivnost u sledećih 60–90 minuta, ovaj smoothie predstavlja praktičan i lako svarljiv obrok. Nakon treninga može doprineti nadoknadi energije i proteina, posebno kada nije moguće odmah spremiti glavni obrok.

Supa od bundeve s komoračem

Broj porcija: 2 | Priprema: 30 minuta

VEGANSKO	BEZ GLUTENA	BEZ LAKTOZE	LAKO PROBAVLJIVO
----------	-------------	-------------	------------------

Ova kremasta supa od bundeve i komorača lagana je za probavu i bogata beta-karotenom te blagim, dobro podnošljivim vlaknima iz kuvanog povrća, što je posebno korisno za osobe s zapaljenskom bolešću creva. Bademovo mleko supu čini kremastom bez mlečnih belančevina i laktoze, dok komorač blago pomaže smanjenju nadutosti. Jednostavna je za pripremu, a preostale porcije mogu se čuvati u frižideru ili zamrznuti za kasnije.

Sastojci	Priprema
- Maslinovo ulje 1 kašika - Komorač, sveži, sitno seckan 70 g - Šargarepa , srednje velika 1 kom - Bundeva, očišćena i narezana na kockice 300 g - Bademovo mleko 150 mL - Đumbir, sveži, rendani 5 g - So po ukusu - Voda po potrebi	- Na kašici maslinovog ulja pirjajte komorač dok malo ne omekša . - Dodajte šargarepu narezanu na kolutiće te pirjajte još 10–15 minuta na laganoj vatri (po želji dodajte i malo korena celera). - Dodajte bundevu narezanu na kockice i pirjajte dok malo ne omekša. - U šerpu sipajte bademovo mleko i dovoljno vode da sastojci ogreznu . - Posolite, dodajte đumbir po želji te kuvajte još desetak minuta, dok bundeva potpuno ne omekša. Po potrebi dolijte još vode tokom kuvanja. - Supu dovršite štapnim mikserom ili blenderom do glatke kreme te odmah poslužite.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 293 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
110 kcal	3 g	12 g	7 g	7 g	1 g	3 g	76 mg

BOOST savet: supu možete spremiti unapred i čuvati u frižideru do 3 dana, ili zamrznuti u pojedinačnim porcijama do 2 meseca. Samo kratko zagrejte pre posluživanja. Zahvaljujući mekoj, glatkoj teksturi i blagom sastavu, ova supa je dobar izbor i u fazi pogoršanja bolesti, kada je potrebna hrana koja se lako vari .

Baršunasta krem-supu od pečene bundeve

Broj porcija: 1 | Priprema: 35 minuta

LAKO PROBAVLJIVO	KREMASTA TEKSTURA	IZVOR PROTEINA	RUČAK / VEČERA
------------------	-------------------	----------------	----------------

BOOST baršunasta krem-supu predstavlja lagan i hranjiv obrok koji objedinjuje termički obrađeno povrće, kvalitetne proteine i zdrave masti. Pečenjem bundeve razvija se ugodna aroma i prirodna slatkoća, dok dodatak kefira i krem sira doprinosi kremastoj teksturi i unosu proteina i kalcijuma. Zahvaljujući mekanoj konzistenciji i blagom ukusu, ova supa može biti dobar izbor za osobe sa zapaljenskom bolešću creva (IBD), posebno u periodima kada više pričaju lako probavljivi obroci.

Sastojci	Priprema
- Bundeva 150 g - Kefir (3,2% m.m.) 200 mL - Krem sir 20 g - Maslinovo ulje 5 mL - Sveži peršun 5 g - So 1 g	- Bundevu oprati, oguliti, odstraniti semenke i izrezati na kockice. - Poredati bundevu u pleh obložen papirom za pečenje, prelići maslinovim uljem i peći u prethodno zagrejanoj rerni na 180 °C oko 25 minuta, odnosno dok potpuno ne omekša. - Pečenu bundevu prebaciti u blender ili odgovarajuću posudu. - Dodati krem sir i kefir, pa sve zajedno izmiksirati i do glatke i baršunaste teksture. - Po potrebi kratko zagrejati, vodeći računa da supa ne provri. - Poslužiti uz sitno seckani sveži peršun.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 380 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
274 kcal	9 g	20 g	13 g	18 g	9 g	2 g	615 mg

 **BOOST savet:** supu možete spremite unapred i čuvati u frižideru do 24 sata. Pre posluživanja lagano je podgrejte uz povremeno mešanje, vodeći računa da ne provri. Za kompletan obrok možete je poslužiti uz krišku prepečenog hleba ili nekoliko integralnih krepera, ukoliko se dobro podnose.

Tortilja bez glutena s dimljenim tofuom

Broj porcija: 1 | Priprema: 10 minuta

 VEGE	 BEZ GLUTENA	 BRZA PRIPREMA	 RUČAK / MEĐUOBROK
---	--	--	---

Tortilja bez glutena s dimljenim tofuom brz je i kompaktan obrok – spreman za 10 minuta i lako ga možete poneti sa sobom. Dimljeni tofu bogat je biljnim proteinima, a skyr jogurt dodaje proteine uz specifičan okus bez masnoće. Šargarepa i crveni kupus u manjim količinama daju hrskavost i minerale, a limunov sok i senf osvežavaju bez dodavanja težih začina.

Sastojci	Priprema
• Šargarepa , rendana a ili iseckana 25 g • Crveni kupus, iseckani 20 g • Rukola 10 g • Skyr jogurt 50 g • Senf estragon ½ kašičice (4 g) • Limunov sok 1 kašičica • Tortilja bez glutena (manja) 1 kom • Dimljeni tofu 50 g	1. Tofu narežite na tanje trakice. 2. Šargarepu , crveni kupus iseckajte sitno. Pomešajte u činijici sa skyrom, senfom i limunovim sokom. 3. Tortilju kratko zagrejte na suvoj tavi ili u mikrotalasnoj (30 sekundi) da postane savitljivija. 4. Na tortilju rasporedite smesu povrća i skyra, dodajte trakice tofua i rukolu. 5. čvrsto urolajte tortilju i odmah poslužite (ili je umotajte u alu-foliju ako je nosite sa sobom).

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 317 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
287 kcal	18 g	43 g	6 g	7 g	2 g	5 g	545 mg

 **BOOST savet:** ovo je idealan obrok za poneti. Umotajte u foliju i ponesite na trening ili na put. Priprema traje svega 10 minuta, bez kuvanja. Za veći proteinski unos, dodajte još 50 g tofua ili zamenite tortilju s proteinskom tortiljom.

Oslić u pek papiru s povrćem

Broj porcija: 1 | Priprema: 40 minuta

 HIGH PROTEIN (49 g)	 BEZ GLUTENA	 LAKO PROBAVLJIVO	 PRIPREMA UNAPRED
--	--	---	--

S neverovatnih 49 g proteina po porciji, oslić u pek papiru jedan je od recepata najbogatijih proteinima u ovom vodiču. Tehnika pečenja u papiru (paperbag / en papillote) čuva sve sokove i hranjive materije, riba ostaje vlažna i mekana, a povrće postaje nežno i lako svarljivo . Minimalna masnoća, blagi začini i kuvano povrće čine ovaj obrok izvršnim čak i u danima kada je crevo osetljivije.

Sastojci	Priprema
- Oslić (file) 250 g - Tikvica, rezana na kockice 1 šolja (113 g) - Šargarepa, seckana 1 šolja (128 g) - Beli krompir, na kriške ½ šolje (75 g) - Maslinovo ulje 1 kašika (14 g) - So i biber r po ukusu	- Zagrejte rernu na 200 °C. - Na veliki komad papira za pečenje složite file oslića. Oko njega rasporedite narezano povrće (tikvicu, šargarepu, krompir). - Začinite solju i biberom, prelijte maslinovim uljem. - Čvrsto zamotajte papir formirajući zatvoreni paket — važno je da sokovi ne iscuru. - Stavite oslić u pek papiru u pleh i pecite 25–30 minuta na 200 °C. - Pažljivo otvorite paket (pazite na paru!) i poslužite odmah.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 580 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
473 kcal	49 g	28 g	10 g	20 g	3 g	7 g	360 mg

💡 **BOOST savet:** Oslić u pek papiru možete zamotati unapred ujutro i čuvati u frižideru. Uveče samo stavite u rernu. Nema pranja pleha, nema kuvanja na šporetu. Ovo je jedan od najlakših načina za pripremu kompletnog obroka. Uz 49 g proteina, ovaj obrok je posebno vredan dan nakon intenzivnijeg treninga snage ili dužih aerobnih aktivnosti.

Piletina s kinojom i povrćem

Broj porcija: 1 | Priprema: 30 minuta

HIGH PROTEIN (42 g)	BEZ GLUTENA	KOMPLETAN PROTEIN	RUČAK / VEČERA
----------------------------	--------------------	--------------------------	-----------------------

Kombinacija piletine i kinoje obezbeđuje celovit aminokiselinski profil – kinoja je jedna od retkih biljnih namirnica bogata esencijalnim aminokiselinama, a piletina je lako iskoristljiv izvor proteina. S 42 g proteina i 36 g ugljenih hidrata, ovaj obrok idealan je za oporavak mišića nakon intenzivnijeg treninga. Curry i kim ne samo da obogaćuju ukus nego imaju i blago protivupalno dejstvo.

Sastojci	Priprema
- Kinoja, sirova 50 g - Maslinovo ulje 10 g - Pileći file (belo meso bez kosti) 150 g - Šargarepa, iseckana na kockice 50 g - Tikvica, iseckana na kockice 50 g - Kisela pavlaka 20% masti 50 g - So, curry, kim po ukusu	- Ispirite kvinoju pod hladnom vodom. - Na maslinovom ulju u dubljem loncu popržite pileći file narezan na kockice, 3–4 minute. - Dodajte kinoju, promešajte i prelijte s 200 mL vode. Dodajte šargarepu i tikvicu. - Začinite po ukusu (so, biber; po želji curry i kim za aromatičniji ukus). - Kuvajte na laganoj vatri 20 minuta ili dok kinoja ne upije svu vodu i postane rastresita. - Pred kraj dodajte kiselu pavlaku, promešajte i sklonite s vatre.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 360 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
550 kcal	42 g	36 g	8 g	28 g	10 g	5 g	188 mg

💡 **BOOST savet:** ako preferirate blaži ukus ili imate osetljivo crevo, izostavite curry i kim – obrok će biti ukusan i s minimalnim dodatkom začina (s+ maslinovo ulje). Ovaj recept možete skuvati u duploj dozi i čuvati u frižideru do 2 dana. Praktičan meal-prep za aktivne nedelje.

Brodići od tikvica punjeni čurećim fileom i belim pirinčem

Broj porcija: 1 | Priprema: 45 minuta

HIGH PROTEIN (35 g)	TERMIČKI OBRADENO POVRĆE	IZVOR UGLJENIH HIDRATA	RUČAK / VEČERA
---------------------	--------------------------	------------------------	----------------

BOOST brodići od tikvica predstavljaju kompletan glavni obrok koji objedinjuje visokokvalitetne proteine, lako svarljive ugljene hidrate i termički obrađeno povrće. Čureći file obezbeđuje oko 35 g proteina po porciji, što doprinosi očuvanju i oporavku mišićne mase nakon telesne aktivnosti. Kuvani beli pirinač je dobar i lako usvojiv izvor energije, dok pečena tikvica obroku daje mekanu teksturu i blag ukus, koji se uglavnom dobro podnose kod osoba sa zapaljenском bolešću creva (IBD) u fazi remisije.

Sastojci	Priprema
- Tikvica 200 g - Čureći file (mljeveni) 80 g - Beli pirinač 40 g - Maslinovo ulje 10 mL - Peršun 5 g - So 1 g - Uz obrok - Kefir ili kiselo mleko (2,8% m.m.) 180–200 mL	- Tikvicu oprati, oljuštiti i i uzdužno iseći i na dve jednake polovine . - Kašikom pažljivo odstraniti sredinu zajedno sa semenkama kako bi se dobili „brodići“. Po potrebi ukloniti i deo mekše unutrašnjosti, vodeći računa da se tikvice ne izdube previše kako bi ostale dovoljno čvrste za punjenje. - Beli pirinač skuvati u vodi dok potpuno ne omekša. - Na maslinovom ulju kratko propržiti mleveni čureći file uz stalno mešanje. - Dodati kuvanu rižu i dobro sjediniti nadev. - Dobijenom smesom napuniti tikvice. - Peći u prethodno zagrejanom rerni na 180 °C oko 25–30 minuta, odnosno dok se tikvice potpuno ne omekšaju. - Pre posluživanja posuti sitno seckanim. peršunom. - Poslužiti uz šolju kefira ili kiselog mleka.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 515 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
550 kcal	42 g	36 g	8 g	28 g	10 g	5 g	188 mg

BOOST savet: ovaj obrok možete spremiti unapred i čuvati u frižideru do 24 sata. Pre posluživanja lagano ga podgrejte u rerni ili mikrotalasnoj pećnici. Zahvaljujući dobrom odnosu proteina i ugljenih hidrata, predstavlja odličan izbor za ručak nakon šetnje, treninga ili druge umerene telesne aktivnosti.

Mediterranski pilav od prosa s fileom oslića i pečenom bundevom

Broj porcija: 1 | Priprema: 45 minuta

HIGH PROTEIN (41 g)	BEZ GLUTENA	S PEČENOM BUNDEVOM	RUČAK / VEČERA
---------------------	-------------	--------------------	----------------

Mediterranski BOOST pilav predstavlja nutritivno uravnotežen obrok koji objedinjuje kvalitetne proteine, složene ugljene hidrate i termički obrađeno povrće. File oslića obezbeđuje oko 41 g lako svarljivih proteina, dok proso predstavlja prirodno bezglutenski izvor energije bogat mineralima. Pečena bundeva doprinosi blagoj teksturi, prirodnoj slatkoći i sadržaju beta-karotena, pa ovaj obrok može biti dobar izbor za osobe s zapaljenском bolešću creva (IBD) u fazi remisije ili kada su simptomi bolesti pod kontrolom.

Sastojci	Priprema
- File oslića 150 g - Oljušteni proso 80 g - Bundeva 100 g - Maslinovo ulje 10 mL - Svež peršun 5 g - So 0,5 g - Uz obrok - Kefir ili kiselo mleko (3,2% m.m.) 180–200 mL	- Bundevu oljuštiti i, odstraniti semenke i izrezati na kockice veličine oko 2 cm. - Poredati na pleh obložen papirom za pečenje i peći u prethodno zagrejanj rerni na 180 °C oko 25 minuta, dok potpuno ne omekša. - Proso dobro isprati pod mlazom vode, zatim kuvati prema uputstvu proizvođača dok ne omekša i upije svu tečnost. - File oslića izrezati na krupnije komade, premazati maslinovim uljem i peći u rerni 12–15 minuta, vodeći računa da ostane sočan. - U kuvan proso pažljivo dodati pečenu bundevu, a zatim dodati pečene komade oslića kako bi zadržali oblik. - Posuti sitno seckanim peršunom i poslužiti odmah. - Po želji poslužiti uz šolju kefir ili kiselog mleka.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 540 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
619 kcal	41 g	70 g	–	20 g	2 g	7 g	691 mg

BOOST savet: ovaj obrok predstavlja odličan izbor nakon umerene ili intenzivnije telesne aktivnosti, kada je potrebno nadoknaditi zalihe energije i obezbediti dovoljno kvalitetnih proteina za oporavak organizma. Najbolje ga je konzumirati unutar jednog do dva sata nakon završetka aktivnosti.

Mediterranski tanjir sa pastrmkom , krompirom i pečenom tikvicom

Broj porcija: 1 | Priprema: 35 minuta

 HIGH PROTEIN (36 g)	 IZVOR UGLJENIH HIDRATA	 TERMIČKI OBRADENO POVRĆE	 RUČAK / VEČERA
--	---	---	---

BOOST mediteranski tanjir predstavlja uravnotežen glavni obrok koji objedinjuje kvalitetne proteine, lako sv arljive ugljene hidrate i termički obrađeno povrće. File pastrmke obezbeđuje oko 36 g visokovrednih proteina i prirodan je izvor omega-3 masnih kiselina, dok kuvani krompir predstavlja lako svarljiv v izvor energije. Pečena tikvica doprinosi blagom ukusu i mekanoj teksturi, pa ovaj obrok može biti dobar izbor za osobe s zapaljenskom bolešću creva (IBD) u fazi remisije ili kada su simptomi bolesti pod kontrolom.

Sastojci	Priprema
- File pastrmke 150 g - Krompir 150 g - Tikvica 200 g - Maslinovo ulje 10 mL - Sveži peršun 5 g - So 1 g - Uz obrok - Kefir ili kiselo mleko (3,2% m.m.) 180–200 mL	- File pastrmke oprati, osušiti papirnim ubrusom i premazati maslinovim uljem. - Peći u prethodno zagrejanj rerni na 180 °C oko 15–18 minuta, vodeći računa da meso ostane sočno. - Krompir oljuštiti , izrezati na krupnije komade i kuvati dok potpuno ne omekša. - Tikvicu oprati, po želji oljuštiti i narezati na deblje kolutiće ili štapiće. - Peći na papiru za pečenje oko 20 minuta, dok ne omekša i dobije blagu zlatnu boju. - Na tanjir poslužiti kuvani krompir, pečenu tikvicu i file pastrmke . - Posuti sitno seckanim peršunom . - Po želji poslužiti uz čašu kefir ili kiselog mleka.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 690 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
469 kcal	36 g	41 g	–	18 g	5 g	8 g	97 mg

💡 **BOOST savet:** ovaj obrok može biti odličan izbor za ručak ili večeru nakon rekreativne telesne aktivnosti. Zahvaljujući jednostavnoj pripremi i blagim namirnicama, lako se uklapa u svakodnevnu ishranu, a može se spremati i unapred za sledeći dan.

Kolač sa svežim sirom, višnjama i grizom

Broj porcija: 4 | Priprema: 35 minuta + 45 min pečenje

🌿 VEGETARIJANSKO	🥗 HIGH PROTEIN	🚫 PROTUUPALNO	📅 PRIPREMA UNAPRED
------------------	----------------	---------------	--------------------

Ovaj kolač nije klasičan desert, već kombinacija posnog sira i jaja obezbeđuje 8 g proteina po porciji uz samo 166 kcal, čineći ga odličnim proteinskim međuobrokom ili desertom nakon treninga. Griz daje ugljene hidrate za nadoknadu energije, a višnje su bogate antocijaninima koji imaju protivupalno dejstvo. Jedan kalup obezbeđuje 4 porcije, savršeno za pripremu unapred.

Sastojci	Priprema
• Posni sveži sir 300 g • Kefir light ili jogurt 150 g • Jaja 2 kom (100 g) • Griz 5 kašika (165 g) • Ekstrakt vanilije 1 kašičica • Maslac (+ malo za kalup) 30 g • Odmrznute višnje ili borovnice 150 g (1 šolja) • Javorov sirup ili med 30 g	1. Zagrejte rernu na 200 °C. Kalup za tortu ili pleh za pečenje premažite s malo maslaca. 2. Sve sastojke (sir, kefir, jaja, griz, ekstrakt vanilije, maslac, sirup) stavite u činiju i izmešajte ručnim mikserom do glatke smese. 3. Ulijte smesu u kalup i ravnomerno rasporedite višnje po vrhu. 4. Pecite 10 minuta na 200 °C, zatim smanjite temperaturu na 180 °C i pecite još 30–35 minuta. 5. Izvadite iz rerne i ostavite da se hladi u kalupu 30 minuta. Čuvajte u frižideru do 4 dana.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 113 g, 4 porcije)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
166 kcal	8 g	22 g	6 g	5 g	3 g	1 g	101 mg

💡 **BOOST savet:** ovo je savršen meal-prep recept. Pecite ga nedeljom i imate gotov post-workout međuobrok za 3–4 dana. Svaka porcija nudi dobar odnos r proteina i ugljenih hidrata uz minimalnu masnoću. Za veći proteinski unos (npr. nakon intenzivnijeg treninga), poslužite jednu porciju uz čašu kefira ili šaku orašastih plodova.

Muffini od banane, spelte i borovnica s kremom od skute

Broj porcija: 1 | Priprema: 20 minuta + pečenje

🏠 IZVOR PROTEINA	👤 S VOĆEM	👤 OD PIRA	📅 MEĐUOBROK
------------------	-----------	-----------	-------------

BOOST muffini predstavljaju praktičan doručak ili međuobrok za osobe sa zapaljenskom bolešću creva (IBD) koje žele ostati telesno aktivne. Zahvaljujući pečenju u rerni, bez prženja i većih količina dodate masnoće, mogu se spremati unapred, jednostavni su za nošenje i predstavljaju dobar izbor pre planirane telesne aktivnosti ili kao međuobrok tokom dana. Kombinacija banane, spelte i skute obezbeđuje energiju, proteine i ugodnu mekanu teksturu.

Sastojci	Priprema
• Mafini • Banana 100 g • Brašno od spelte 40 g • Belanca 2 kom • Mleko bez laktoze ili pirinčano mleko 80 mL • Borovnice 40 g • Prašak za pecivo 2 g • Ulje 5 mL • Krema od skute • Mladi sir (do 5% m.m.) 50 g • Kefir 20 mL	1. Bananu izgnječiti viljuškom do glatke mase. 2. Dodati belanca, mleko i ulje, pa sve dobro sjediniti. 3. Posebno pomešati brašno od spelte i prašak za pecivo, zatim postepeno dodavati u tečnu smesu uz lagano mešanje. 4. Na kraju pažljivo dodati i borovnice. 5. Smesu rasporediti u silikonske ili papirne kalupe za muffine. 6. Peći u prethodno zagrejanj rerni na 180 °C oko 20 minuta, odnosno dok muffini ne dobiju blago zlatnu boju. 7. Za kremu sjediniti skutu i kefir te kratko izmiksati do glatke teksture. 8. Poslužiti dva muffina uz kremu od skute.

Nutritivne vrednosti po porciji (≈ 340 g)

Energija	Proteini	Ugljeni hidrati	od toga šećeri	Masti	od toga zasićene masne kiseline	Vlakna	Natrij
166 kcal	8 g	22 g	6 g	5 g	3 g	1 g	101 mg

💡 **BOOST savet:** muffine možete spremiti dan ranije i čuvati u frižideru do dva dana ili ih zamrznuti u pojedinačnim porcijama. Na taj način uvek imate spreman međuobrok kada planirate šetnju, trening ili put. Za dodatni unos energije pre duže telesne aktivnosti poslužite ih uz čašu kefira ili jogurta ako ih dobro podnosite.

Zamene i prilagođavanja za sve recepte

Svaki recept može se prilagoditi tome šta podnosite, šta imate kod kuće i u kojoj ste fazi bolesti. U tabeli ispod na jednom mestu su zamene za sve recepte.

Recept	Zamene i prilagođavanja
Griz od spelte s jagodama i lešnicima	Griz od spelte → ovseni griz, pirinčane pahuljice griz ili kukuruzni griz bez glutena. Slična tekstura, prilagodite toleranciji · Napiatak od badema → ovseno mleko ili sojino mleko (viši udeo proteina) · Jagode → borovnice, maline, kuvana kruška ili jabuka · Lešnici → semenke bundeve ili suncokreta za verziju bez orašastih plodova · ⚠ Napomena: u fazi pogoršanja bolesti jagode kuvajte duže do potpunog omekšavanja ili ih zamenite voćnim pireom.
Omlet s baby spančom	Parmezan → feta sir (blaži, manje slani), nutritivni kvasac (biljno) ili mladi kozji sir · Baby spanać → rukola, matovilac ili mlada blitva; svi su blagi za crevo kada su kratko termički obrađeni · 2 cela jaja → 1 celo jaje + 2 belanca za manje masnoća i holesterola · ⚠ Napomena: u fazi pogoršanja bolesti izbegavajte sirove listiće salate. Sav špinat mora biti termički obrađen. Parmezan je tvrd sir s malo laktoze i obično se dobro podnosi.
Plant Based Banana Shake s proteinima	Proteini konoplje → izolat proteina surutke (životinjski, veća biološka vrednost) ili proteini graška · Bademovo mleko → sojino mleko (viši udeo proteina) ili kokosovo mleko (kremastije) · Banana → mango ili papaja za tropsku varijantu s manje skroba · ovsene pahuljice → prosene pahuljice (bez glutena) ili pirinčane pahuljice za potpuno bezglutensku verziju · ⚠ Napomena: visok udeo vlakana (19 g) može biti neugodan u fazi pogoršanja bolesti. Smanjite porciju na ½ ili privremeno izostavite chia semenke.
Smoothie za energiju	Kefir → kiselo mleko, jogurt ili kefir bez laktoze. Izbor prilagoditi individualnoj podnošljivosti. · Proso pahuljice → ovsene ili pirinčane pahuljice – odgovarajuća alternativa sa sličnom energetsom vrednošću. · Banana → zrela kruška ili breskva – odabrati voće koje se najbolje podnosi ili je dostupno u sezoni. · ⚠ Napomena: kod osoba s aktivnom fazom bolesti ili izraženom osetljivošću probavnog sistema preporučuje se upotreba dobro zrele banane i fermentisanih mlečnih proizvoda bez laktoze ukoliko postoji intolerancija. Smoothie je najbolje konzumirati odmah nakon pripreme kako bi zadržao optimalnu teksturu i nutritivnu vrednost.
Supa od bundeve s komoračem	Komorač → koren celera ili praziluk, ako komorač nije dostupan ili se slabije podnosi · Bundeve → šargarepa, batat, tikvica, karfiol kao varijacije na temu · Bademovo mleko → ovseno ili kokosovo mleko – bez laktoze, blagog ukusa · Sveži dumbir → izostavite ili prepolovite količinu ako uzrokuje nelagodnu · Maslinovo ulje → dodajte nakon kuvanja umesto pirjanja, za blaži ukus i očuvanje hranljivih materija
Baršunasta krem-supu od pečene bundeve	Bundeve → slatki krompir ili šargarepa – pružaju sličnu kremastu teksturu i blagu prirodnu slatkoću. · Kefir → kiselo mleko, jogurt ili kefir bez laktoze – izbor prilagoditi individualnoj podnošljivosti. · Krem sir → mladi sir ili krem sir bez laktoze – pružaju sličnu kremastu teksturu uz nešto drugačiji ukus. · Maslinovo ulje → ulje repice – kvalitetna alternativa bogata nezasićenim masnim kiselinama. · ⚠ Napomena: tokom aktivne faze bolesti preporučuje se da bundeva bude dobro termički obrađena, a supa potpuno glatka, bez krupnijih komadića. Kod osoba s intolerancijom na laktozu mogu se koristiti kefir i krem sir bez laktoze.
Tortilja bez glutena s dimljenim tofuom	Dimljeni tofu → piletina na žaru, tuna iz konzerve (u vodi) ili kuvano jaje za nešto više proteina životinjskog porekla · Skyr → grčki jogurt bez laktoze – vrlo sličan nutritivni profil · Rukola → matovilac ili mladi spanać (blaži); u fazi pogoršanja zamenite kuvanom šargarepom ili tikvicama · Crveni kupus → rendana šargarepa je blaži, lakše svarljiv izbor za osetljivo crevo · ⚠ Napomena: sveži kupus može biti manje podnošljiv nekim bolesnicima ili u fazi pogoršanja bolesti. Zamenite ga termički obrađenim povrćem ili privremeno izostavite.
Oslu u pek papiru s povrćem	Oslu → brancin, bakalar ili trlja za sličan ukus; losos ili tuna za viši udeo omega-3 masnih kiselina · Tikvica i šargarepa → batat za više beta karotena, ili brokoli i karfiol (kuvani, ne sirovi) · Beli krompir → slatki krompir (batat) – viši udeo vlakana i vitamina A · ⚠ Napomena: sirovo povrće u pek papiru postaje mekano pečenjem i po pravilu je dobro podnošljivo. Izbegavajte začine koji vam lično ne odgovaraju.
Piletina s kinojom i povrćem	Pileći file → čurećina (sličan proteinski status) ili extra-firm tofu za biljnu varijantu · Kisela pavlaka → kokosovo mleko / ovsena „pavlaka“ za biljnu verziju bez laktoze; grčki jogurt bez laktoze za kremastiju teksturu · Kinoja → beli pirinač ili heljda, bez glutena, slična funkcija kao ugljenohidratna baza · ⚠ Napomena: kisela pavlaka sadrži laktozu. Osobama osetljivim na laktozu zamenite s verzijom bez laktoze ili s kokosovim mlekom.
Brodici od tikvica punjeni čurećim fileom i belim pirinčem	Čureći file → pileći file ili nemasna mlevena piletina pružaju sličan sadržaj kvalitetnih proteina. · Beli pirinač → proso ili beli kuskus – prilagoditi izbor individualnoj podnošljivosti. · Kefir ili kiselo mleko → jogurt ili fermentisani mlečni napitak bez laktoze – odgovarajuća alternativa kod osoba koje slabije podnose laktozu. · → mirođija ili sitno seckani vlasac – doprinose svežini ukusa uz minimalne nutritivne razlike. · ⚠ Napomena: tokom aktivne faze bolesti preporučuje se da tikvice budu dobro termički obrađene, a začine koristiti umereno i u skladu s individualnom podnošljivošću. Kod osoba s intolerancijom na laktozu, kefir ili kiselo mleko mogu se zameniti odgovarajućim fermentisanim mlečnim proizvodima bez laktoze.

Mediteranski pilav od prosa s fileom oslića i pečenom bundevom	File oslića → pastrmka, bakalari ili brancini kvalitetni su izvori lako svarljivih proteina. · Proso → beli pirinač ili kinoa – izbor prilagoditi individualnoj podnošljivosti i ishrambenim navikama. · Bundeva → slatki krompir ili mrkva – obezbeđuju sličnu mekanu teksturu i lag okus nakon termičke obrade. · Kefir ili kiselo mleko → jogurt ili fermentisani mlečni napitak bez laktoze – odgovarajuća alternativa kod osoba koje slabije podnose laktozu. ·  Napomena: kod osoba s aktivnom bolešću preporučuje se da sve namirnice budu dobro termički obrađene. Proso je prirodno bez glutena, ali se savetuje upotreba proizvoda s oznakom bez glutena ako postoji potreba za strogom bezglutenskom ishranom. Količinu začina prilagoditi individualnoj podnošljivosti.
Mediteranski tanjir sa pastrmkom, krompirom i pečenom tikvicom	File pastrmke → oslić, smud ili brancin su kvalitetni izvori lako probavljivih proteina. · Krompir → bela riža, proso ili slatki krompir – izbor prilagoditi individualnoj podnošljivosti i energetske potrebama. · Tikvica → bundeva ili šargarepa – termički obrađeno povrće blagog ukusa koje daje sličnu teksturu. · Kefir ili kiselo mleko → jogurt ili fermentisani mlečni napitak bez laktoze – odgovarajuća alternativa kod osoba koje slabije podnose laktozu. ·  Napomena: ribu pripremati pečenjem ili kuvanjem, bez pohanjanja i prženja u dubokom ulju. Tokom aktivne faze bolesti preporučuje se da povrće bude dobro termički obrađeno, a količinu začina prilagoditi individualnoj podnošljivosti.
Kolač sa svežim sirom, višnjama i grizom	Višnje → borovnice, maline ili trešnje sve su bogate antocijaninima · Kefir light → jogurt bez laktoze za varijantu pogodnu osobama s intolerancijom na laktozu · Javorov sirup → med ili eritritol za manje šećera · Maslac → kokosovo ulje za varijantu bez mlečnih proteina ·  Napomena: kefir i sir sadrže manje količine laktoze. Osobama s intolerancijom možda će bolje odgovarati verzije bez laktoze. U fazi pogoršanja bolesti višnje mogu biti manje podnošljive. Zamenite ih borovnicama ili zostavite.
Muffini od banane, spelte i borovnica s kremom od skute	Brašno od spelte → ovseno ili pirinačano brašno – izbor prilagoditi individualnoj podnošljivosti i ishrambenim navikama. · Borovnice → jagode, maline ili kupine – koristiti sezonsko voće ili ono koje se najbolje podnosi. · Mladi sir → mladi sir ili skyr – kvalitetni izvori proteina slične kremaste teksture. · Mleko bez laktoze → ovseni i napitak ili mleko bez laktoze – prilagoditi izbor individualnoj podnošljivosti.

Predlog 7-dnevnog jelovnika za aktivnu osobu s IBD-jem

Jelovnik je osmišljen za osobu sa zapaljenom bolešću creva (IBD) koja je umereno fizički aktivna, s ciljanom energetske vrednošću od približno 2000–2300 kcal i unosom belančevina od približno 80–90 g dnevno. Navedene vrednosti kcal i belančevina po danu predstavljaju okvirne procene namenjene planiranju obroka, a za precizniji proračun potrebno je individualno prilagoditi izbor i količine namirnica, kao i sastav obroka. U danima kada su zastupljena visokoproteinska BOOST jela, dnevni unos proteina može dostići i do 100 g, u zavisnosti od telesne mase, nivoa fizičke aktivnosti, faze bolesti i individualnog nutritivnog statusa, zbog čega jelovnik treba prilagoditi individualnim potrebama,

Obroci označeni kao „BOOST recept“ detaljno su razrađeni (sastojci, priprema, nutritivne vrednosti, predlozi zamena i napomena za fazu pogoršanja bolesti) u glavnom delu vodiča. Svakodnevni obroci s tek nekoliko sastojaka (hleb s namazom, kaše, pire, jednostavne supe i sl.) navedeni su bez posebne recepture, s okvirnom količinom namirnica.

Ručak je najčešće koncipiran tako da uz glavno jelo uključuje supu, potaž ili lagano varivo čime se doprinosi raznovrsnosti obroka i ukupnom unosu tečnosti. Fermentisani mlečni proizvodi (kefir, skyr, kiselo mleko) redovno su zastupljeni u planu ishrane kao prilog ili međuobrok zbog dobre podnošljivosti i probiotičkog učinka. Kod intolerancije na laktozu zamenite ih verzijama bez laktoze, kako je navedeno u pojedinim BOOST receptima. U fazi pogoršanja bolesti prilagodite teksturu i količinu vlakana prema uputama iz BOOST receptata i posavetujte se sa svojim lekarom i nutricionistom.

Obrok	Ponedjeljak	Utorak	Sreda
DORUČAK	Beli hleb (60 g) s namazom od svežeg sira (40 g) + Omlet s baby špinatom BOOST recept + Čaj od dumbira	Griz od pira s jagodama i lešnicima BOOST recept + Kefir (200 mL)	Palenta s mladim sirom i kiselim mlekom 150 g kuvane palente, 50 g mladog sira, 100 mL kiselog mleka
UŽINA 1	Tapioka puding s borovnicama 20 g tapioke, 100 mL biljnog napitka, 15 g javorovog sirupa, 20 g svežih borovnica	Domaća proteinska pločica s kurkumom i datuljama 40 g pločice + 1 manja banana (100 g)	Pogačice od pira (2 kom, ≈ 60 g) uz čaj
RUČAK	Krem-suppa od celera 70 g korena celera, 50 g krompira, 20 g mrkve, 200 mL vode/bujona, 3 mL maslinovog ulja + Mediteranski pilav od prosa s fileom oslića i pečenom bundevom BOOST recept + Kefir (180 mL)	Krem-suppa od crvene leće i mrkve 300 mL – 40 g crvene leće, mrkva, krompir, bujon + Brodići od tikvica punjeni čurećim fileom i belom rižom BOOST recept	Baršunasta krem-suppa od pečene bundeve BOOST recept + Piletina s kvinojom i povrćem BOOST recept
UŽINA 2	Mousse od pečene jabuke s zobenim pahuljicama i cimetom 170 g pečene jabuke, 20 g zobenih pahuljica, 60 g grčkog jogurta, 10 g meda, cimet	Skyr jogurt s pireom od jabuke 150 g skyr jogurta, 50 g pirea od jabuke	Mousse od pečene jabuke s zobenim pahuljicama i cimetom 170 g pečene jabuke, 20 g zobenih pahuljica, 60 g grčkog jogurta, 10 g meda, cimet
VEČERA	Pire od karfiola s mladim sirom i pečenom mrkvom 200 g pirea od karfiola, 40 g mladog sira, 100 g pečene mrkve, malo maslinovog ulja	Pečeni losos s heljdom i kivanom mrkvom 100 g lososa, 100 g kuvane heljde, 80 g kuvane mrkve, malo maslinovog ulja	Zapečeni makaroni sa sirom (lagana verzija) 150 g kuvanih makarona od heljde, 30 g naribanog sira, malo kisele pavlake

Obrok	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
DORUČAK	Muffini od banane, pira i borovnica s kremom od skute BOOST recept	Prosena kaša s bananom i cimetom 250 mL mleka bez laktoze, 40 g prosenih pahuljica, 1 banana	Chia puding s bademovim mlekom, bananom i cimetom 200 mL bademovog mleka, 20 g chia semenki, 1 banana, cimet – bezglutenska opcija, priprema večer pre	Plant Based Banana Shake s proteinima BOOST recept
UŽINA 1	Kefir (200 mL) i rižini krekeri (galete) (2 kom)	Smoothie za energiju BOOST recept	Tortilja bez glutena s dimljenim tofuom BOOST recept	Namaz od marelica s rižinim galetama i čajem od dumbira 100 g namaza, 2 galete
RUČAK	Supa od bundeve s komoračem BOOST recept + Oslić u škartocu s povrćem BOOST recept	Krem-supa od povrća 300 mL – mrkva, krompir, tikvica + Mediteranski tanjir s pastvom, krompirom i pečenom tikvicom BOOST recept	Bistra povrtna supa 200 mL + Blagi gulaš od nemasne junetine s krompirom 120 g nemasne junetine, 200 g krompira, blaga mljevena paprika	Krem-supa od bundeve 300 mL + Zapečena jaja s pečenom mrkvom i karfiolom 3 jaja, 100 g pečene mrkve, 100 g pečenog karfiola, malo maslinovog ulja
UŽINA 2	Pire od jabuke s cimetom i grožđicama 150 g	Skyr jogurt s pireom od jabuke 150 g skyr jogurta, 100 g pirea od jabuke	Kolač sa svežim sirom, višnjama i grizom BOOST recept	Pire od jabuke s cimetom 150 g
VEČERA	Pire od batata s pečenom mrkvom, blitvom i mladim sirom 150 g pirea od batata, 80 g pečene mrkve, 80 g kuvane blitve, 30 g mladog sira	Orzoto – rižoto od bisernog ječma s čurećim mesom i mrkvom 100 g čurećeg mesa, 100 g kuvanog bisernog ječma, 80 g mrkve	Oslić s pireom od krompira i mrkvom 120 g oslića, 200 g pirea, 80 g mrkve	Čureći odrezak s pečenom bundevom i mrkvom 120 g čurećeg mesa, 150 g pečene bundeve, 80 g pečene mrkve, malo maslinovog ulja

SHOPPING LISTA ZA CELU NEDELJU

Popis namirnica objedinjuje sve sastojke potrebne za svih 7 dana jelovnika (BOOST recepte i svakodnevne obroke), grupisane po kategorijama. Količine su okvirne i zaokružene za lakšu kupovinu. Za sastojke koje se kupuju u pakovanjima (npr. banane, jabuke, testenina) zaokružite prema dostupnoj ambalaži. Začini i osnovne namirnice koje verovatno već imate kod kuće (sol, papar, cimet, maslinovo ulje) navedeni su radi potpunosti popisa.

Meso, riba i jaja

Pileći file / prsa	150 g	Pastrva (file)	150 g
Čureći file (mljeveni i odrezak)	≈ 300 g	Losos (file)	100 g
Nemasna junetina (za gulaš)	120 g	Jaja	7 kom + 2 belanca
Oslić (file)	≈ 520 g		

Mlečni proizvodi i biljne zamene

Kefir (2,8–3,2 % m.m.)	≈ 1,4 L	Naribani sir (za zapeći)	30 g
Skyr jogurt	300 g	Parmezan	15 g
Grčki jogurt	120 g	Mladi sir	50 g
Kiselo mleko	100 mL	Maslac	30 g
Kisela pavlaka (20 %)	80 g	Bademovo mleko	900 mL
Krem sir	20 g	Mleko / napitak bez laktoze (ili rižin napitak)	≈ 330 mL
Mladi/sveži sir	≈ 180 g		

Voće

Banane	6–7 kom	Grožđice	20 g
Jabuke	≈ 700 g (4–5 kom)	Limun	1 kom
Jagode	150 g	Suve marelice	100 g
Borovnice (sveže ili smrznute)	210 g		

Povrće

Bundeва	≈ 700 g	Komorač	70 g
Mrkva	≈ 900 g	Koren celera	70 g
Tikvica	≈ 460 g	Crveni kupus	20 g
Krompir	≈ 800 g	Rukola	10 g
Batat (slatki krompir)	150 g	Baby špinat	30 g
Karfiol	300 g	Sveži peršin	1 veza (≈ 20 g)
Blitva	80 g	Sveži đumbir	≈ 10 g + čaj od đumbira (vrećice)
Rotkvice	20 g		

Žitarice, testenina i pahuljice

Griz od pira (ili heljdin griz)	30 g	Zobene pahuljice	140 g
Obični (pšenični) griz	165 g	Rižini krekeri (galete)	4 kom
Kukuruzna krupica (palenta)	≈ 50 g	Bademi	30 g
Bela riža	40 g	Lešnici	30 g
Heljda	100 g	Chia semenke	30 g
Biserni ječam	100 g	Proteini u prahu (konoplja)	20 g
Crvena leća	40 g	Brašno od pira	≈ 100 g
Proso (zrno)	80 g	Prašak za pecivo	1 vrećica
Prosene pahuljice	30 g	Tortilja bez glutena	1 kom
Prosene pahuljice	40 g	Dimljeni tofu	50 g
Kvinoja	50 g	Beli hleb	60 g
Testenina (makaroni)	75 g	Datulje	15 g

Ostalo i začini

Maslinovo ulje	≈ 150 mL	Kurkuma	prstohvat
Med	40 g	Curry i kim	po ukusu
Javorov sirup	45 g	Ekstrakt vanilije	1 kašičica
Senf estragon	4 g	Blaga mljevena paprika	po ukusu
Limunov sok	1 kašičica	Sol i papar	po ukusu
Cimet	manja bočica		

PSIHOLOŠKI ASPEKTI SPORTA KOD UPALNE BOLESTI CREVA

Odras IBD-ja na psihološku dobrobit i kvalitet života

Život s IBD-jem donosi mnogo više od fizičkih simptoma. Hronična bolest trajan je izvor stresa i opterećenja. Nosi niz emocionalnih, socijalnih i praktičnih izazova koji duboko zadiru u svakodnevni život. Istraživanja pokazuju da oboljeli češće doživljavaju povišen nivo stresa i anksioznosti, sniženo raspoloženje te narušen kvalitet života i odnos prema sopstvenom telu.

Povišen nivo stresa

Neizvesnosti i zahtevi hroničnog oboljenja značajni su teret za psiho-fizičke resurse osobe i doprinose višem nivou stresa, posebno u fazama pogoršanja. U stresnim stanjima aktiviraju se sistemi zaduženi za detekciju pretnje i zaštitu organizma. Osoba ulazi u svojevrsni „mod preživljavanja“, vidljiv i na telesnom i na psihološkom nivou. Telo reaguje pojačanom pobudenošću, napetošću, umorom i povišenim nivoima hormona stresa, a na psihološkom nivou javljaju se zabrinutost, frustracija, razdražljivost, poteškoće s koncentracijom i emocionalna iscrpljenost.

Psihološki i telesni procesi međusobno su isprepleteni i utiču jedni na druge. Dugotrajan stres može nepovoljno delovati na imunološki sistem i upalne procese, dok sama bolest povećava osetljivost na stres. Tako nastaje začarani krug u kojemu bolest pojačava stres, a stres otežava nošenje s bolešću. Uz lečenje i kontrolu bolesti, ključno je voditi brigu o psihološkoj dobrobiti i razvijati efikasne strategije suočavanja sa stresom.

Povišena anksioznost

Karakteristični su strah od iznenadne pojave simptoma, pojačana usmerenost na telesne senzacije te osećaj nesigurnosti i gubitka kontrole. Mnoge oboljele često muče pitanja poput: „Šta ako neću imati pristup toaletu?“ ili „Šta ako se bolest ponovo pogorša?“ S vremenom osoba može postati izrazito fokusirana na praćenje telesnih simptoma, anksiozno nadgledati sopstveno telo i bojati se sopstvenih telesnih senzacija. Sklona je da postane pasivna i da izbegava telesne aktivnosti iz straha od neprijatnih osećaja. Takvo stanje stalne pripravnosti dodatno pojačava napetost i teskobu te učvršćuje doživljaj tela kao izvora neprijatnosti i opasnosti.

Sniženo raspoloženje

Bolest donosi određena ograničenja i gubitke, što se prirodno odražava na raspoloženje, osećaj ispunjenosti i postignuća. Ponekad je potrebno prilagoditi planove, odustati od nekih aktivnosti ili uložiti znatnu energiju u brigu o sopstvenom zdravlju. Osoba može imati manje energije i povući se iz aktivnosti koje su joj bile važne i donosile zadovoljstvo. Sasvim je prirodno da oboljeli doživljavaju trenutke tuge, obeshrabrenosti, nezadovoljstva ili bespomoćnosti. Simptomi telesnog umora često se isprepliću s psihološkim aspektima – padom motivacije, bezvoljnošću i osećajem neuspeha.

Narušena slika o sopstvenom telu

Mi smo telesna i psihološka bića. Telo doživljavamo kao osnovu sopstvenog identiteta, kroz koji doživljavamo stvarnost, izražavamo sebe i uspostavljamo odnos s drugima i svetom. Kod mnogih oboljelih telo postaje povezano s boli, nelagodno, neizvesnošću i gubitkom kontrole. Neki imaju utisak da ih je telo „izneverilo“ ili da mu više ne mogu u potpunosti verovati. Osećaju se nelagodno u sopstvenoj koži. Telo doživljavaju isključivo kao izvor pretnje: anksiozno nadgledaju senzacije ili se „odvajaju“ od njega, prigušujući i pozitivna telesna iskustva kako bi se zaštitili od boli i neprijatnosti. Zato je važno postepeno sebi davati priliku za nova, ugodna i stimulativna telesna iskustva i tako obnoviti osećaj sigurnosti, vitalnosti, poverenja i povezanosti sa sopstvenim telom.

Smanjen kvalitet života

Zbog simptoma, umora, zabrinutosti ili straha od neprijatnih situacija, osobe s IBD-jem ponekad se povlače iz društvenih, sportskih i rekreativnih aktivnosti. Takvo smanjeno učestvovanje može voditi ka izolaciji, smanjenom zadovoljstvu životom i gubitku aktivnosti koje su nekad donosile osećaj postignuća i povezanosti. Povlačenje nas lišava novih prilika, kontakata, produbljivanja odnosa te učenja i deljenja koji bi obogatili naše živote.

Telesne aktivnosti mogu pomoći kod svih ovih izazova

Redovna telesna aktivnost pomaže u smanjenju stresa i teskobe, poboljšava raspoloženje, jača osećaj vitalnosti i poverenja u sopstveno telo te povećava kvalitet života. Upravo zato telesna aktivnost predstavlja važan deo celovite brige o zdravlju osoba koje žive s IBD-jem.

🗨️ Ako ste ikada osetili povišen nivo stresa i napetosti, anksioznost ili strah od iznenadne pojave simptoma, pad raspoloženja i osećaja ispunjenosti, nezadovoljstvo ili otuđenost od sopstvenog tela, osećaj da vam je opao kvalitet života, znajte da su to faze kroz koje prolazi većina obolelih od Kronove bolesti i ulceroznog kolitisa. Razumevanje te činjenice može vam pomoći da se, umesto osećaja krivice, fokusirate na strategije koje vam mogu pomoći da prebrodite krize.

Pokret – konkretni psihološki benefiti

Istraživanja dosledno pokazuju da umerena telesna aktivnost kod osoba s IBD-jem donosi merljive i značajne psihološke učinke. Telesno aktivnije osobe pokazuju manje simptoma anksioznosti i depresivnosti te bolji kvalitet života. Nije reč o apstraktnoj dobrobiti. Radi se o konkretnim mehanizmima koji se odvijaju u telu i mozgu.

Smanjenje stresa i anksioznosti

Kretanje aktivira neurobiološke mehanizme koji smanjuju napetost i poboljšavaju regulaciju emocija. Aerobna aktivnost snižava nivo kortizola, hormona stresa. Za osobe s IBD-jem, koje već žive u hroničnom stanju fiziološke napetosti, ovaj učinak nije zanemariv. To je direktno razbijanje začaranog kruga stres–simptomi–stres. Pokret pomaže u balansiranju pobuđenosti organizma, što se povoljno odražava na opšte psiho-fizičko stanje i posredno doprinosi boljoj kontroli oboljenja.

Poboljšanje raspoloženja i kvaliteta života

Nedavna meta-analiza 21 studije pokazala je da strukturirana telesna aktivnost značajno poboljšava raspoloženje i kvalitet života osoba s IBD-jem. Već svakodnevna šetnja od dvadesetak minuta deluje kao prirodni antidepresiv. Tokom telesne aktivnosti pojačava se lučenje endorfina, serotonina i drugih neurohemijskih materija povezanih s osećajem ugodnosti i psihološke dobrobiti. Efekti dolaze ne samo iz energičnosti i vitalnosti, nego i iz osećaja kontrole i postignuća, kontakta s drugima te veće uključenosti u život.

Vraćanje poverenja u telo

Jedan od najdubljih gubitaka koje donosi IBD je gubitak osećaja da je sopstveno telo pouzdano. Pokret, posebno onaj koji donosi uspeh, ma kako mali, gradi unutrašnje dokaze da telo može. Svaka vežba koja prođe dobro iznova piše isti narativ: „Moje telo je sposobno.“ Time se obnavlja naš odnos prema telu i doživljaj sebe kao telesnog bića – od tela kao izvora pretnje prema telu kao izvoru sigurnosti i snage.

Regulacija emocija

Telesni pokret, posebno ritmičan i svestan poput plesa, joge ili hodanja, može podstaći aktivnost parasimpatičkog nervnog sistema, koji doprinosi stanju odmora, opuštenosti i osećaju sigurnosti. To je posebno važno za osobe s IBD-jem, koje često žive u hroničnom stanju budnosti i pripravnosti zbog nepredvidljivosti simptoma.

Pomoć kod umora

Umor je jedan od najčešćih i najopterećujućih simptoma IBD-a, a složen je jer uz fizičku ima i psihološku komponentu. Psihološki umor je stanje mentalne i emocionalne iscrpljenosti uzrokovane dugotrajnim stresom, anksioznošću i emocionalnom opterećenošću. Ta preopterećenost živčanog sistema i dugotrajna aktivacija mehanizama preživljavanja znatno iscrpljuju kognitivne i emocionalne resurse. Oboljeli može osećati manjak energije i za svakodnevne aktivnosti, teškoće s koncentracijom, usporenije razmišljanje, „maglu u glavi“ te smanjen kapacitet za planiranje i odlučivanje. Iako se na prvi pogled čini da će telesna aktivnost još pojačati iscrpljenost, istraživanja pokazuju suprotno. Umerena aktivnost dugoročno smanjuje osećaj umora te povećava energiju i funkcionalnost.

Kvalitet sna

Osobe s IBD-jem često imaju poremećen san, a loš san pojačava umor, anksioznost i „maglu u glavi“. Redovna telesna aktivnost jedan je od najistraženijih i najefikasnijih načina poboljšanja kvaliteta sna – bez lekova i bez nuspojava.

Socijalna povezanost

Grupne aktivnosti kao što su sat joge, grupno hodanje, online zajednica plesa, pružaju osećaj pripadnosti koji je sam po sebi terapijski. Socijalna izolacija, česta kod hroničnih bolesti, direktno pogoršava depresiju i anksioznost.

Osećaj kontrole

Kada je bolest toliko nepredvidiva, bavljenje aktivnošću postaje jedan od retkih prostora u kojima osoba sama odlučuje što će raditi, koliko intenzivno, koliko dugo. To je psihološki izuzetno važno: osećaj sopstvene agentnosti smanjuje anksioznost i povećava motivaciju.

💡 Benefiti dolaze već od vrlo malih količina aktivnosti. Petnaest do dvadeset minuta laganog pokreta tri puta nedeljno može biti dovoljno da se primete promene u raspoloženju i nivou stresa. Polazna tačka nije važna. Važno je da ona postoji.

Kod hronične bolesti lako je upasti u obrazac

Simptom → strah → izbegavanje → manje aktivnosti → pad samopouzdanja, raspoloženja i energije → još više izbegavanja i straha

Telesna aktivnost može pomoći da prekine taj krug

Mala aktivnost → pozitivno iskustvo → više poverenja, samopouzdanja i energije, bolji san → više aktivnosti → veći kvalitet života

Malim početnim aktivnostima možemo prekinuti negativne i pokrenuti pozitivne petlje.

Specifični efekti pojedinih aktivnosti

Joga – povratak u telo bez pritiska

Joga je možda najprirodniji uvod u telesnu aktivnost za osobe s IBD-jem, jer polazi od tačno suprotnog mesta od takmičenja. Nema mere uspeha, nema tuđih očekivanja, nema rokova. Postoji samo telo na podlozi i dah koji vodi pokret.

Psihološki mehanizmi joge posebno su relevantni za IBD. Duboko dijafragmalno disanje, središnje u jogi, direktno aktivira vagusni živac i smiruje simpatički nervni sistem. Ovo nije metafora, već fiziološki odgovor organizma. Za osobu koja živi u hroničnom stanju anksioznosti i fiziološke budnosti, joga doslovno menja hemiju stresa u telu.

Ples i ritam – emocionalna obrada kroz pokret

Ples je jedan od najosobnijih oblika telesnog izražaja. Baš zato ima posebnu psihološku snagu. Za razliku od mnogih sportova, ne zahteva opremu, poseban prostor ni partnera. Može se odvijati u dnevnoj sobi, u pola minute slobodnog vremena, u tačno onoliko intenziteta koliko telo tog dana može podneti.

Istraživanja u oblasti plesno-pokretne terapije pokazuju da ples direktno utiče na regulaciju emocija, smanjuje simptome depresije i anksioznosti te pomaže u integraciji telesnog iskustva kod osoba s hroničnim bolestima. Psihološki mehanizam delimično je kognitivni (fokus na pokret prekida ruminaciju), delimično fiziološki (ritam i muzika aktiviraju dopaminergički sistem), a delimično socijalni (ples s drugima gradi osećaj zajedništva).

Zvuk i ritam imaju privilegovani pristup našem živčanom sistemu. Perkusivni ritam poput bubnjanja, tapkanja, lupkanja, jedna je od najstarijih metoda regulacije emocionalnih stanja u ljudskim zajednicama. Savremena neuroznanost potvrđuje ono što su različite kulture znale milenijumima: ritam sinkronizuje moždanu aktivnost, smanjuje stres i stvara osećaj zajedništva.

Za osobe s IBD-jem, rad s udaraljka ili ritmom tela posebno je vredan. Pruža izlaz za frustraciju i napetu energiju bez fizičkog napora koji bi mogao biti preteran. Ritam je predvidiv, a predvidivost umiruje anksioznost koja živi u nepredvidivoj bolesti. Osim toga, usmeravanje pažnje na pokret može pomoći osobi da telo doživljava i kao izvor prijatnih iskustava, a ne samo kroz simptome bolesti.

⚠ Rekreativno bavljenje sportom ne mora značiti odlazak u teretanu na intenzivan trening. Dovoljni su i mali, svakodnevni pokreti. Na primer: rastezanje u krevetu odmah po buđenju, stajanje na jednoj nozi dok perete zube. Lagano ljućanje u stolici tokom gledanja serije ili čitanja. Nekoliko dubokih udaha s dugim izdahom, u bilo kojem trenutku dana. Kratka šetnja od pet minuta, bez cilja i bez merenja koraka. Plesanje ili tapkanje uz jednu pesmu dok spremate doručak.

Psihološke prepreke i kako ih prevazići

Strah od pogoršanja bolesti

Nakon težih faza bolesti možemo početi doživljavati sopstveno telo kao ranjivo i krhko te podsvesno razviti uverenje da je opasno naprezati se. Istraživanja, međutim, pokazuju da je umerena telesna aktivnost kod većine osoba s IBD-jem sigurna i povezana s boljim kvalitetom života. Konsultujte se s lekarom kako biste razjasnili nedoumice i saznali koji nivo aktivnosti je primeren vašem trenutnom stanju.

Manjak informacija i jasnih preporuka

Nedostatak jasnih smernica o tome čime se baviti, koliko i kako budi osećaj strepnje i nesigurnosti. Informisanost smanjuje teskobu i daje osećaj sigurnosti i kontrole.

Umor

Umor je značajna prepreka za većinu oboljelih, i to razumljivo. Hronični umor je sastavni simptom IBD-ja. Međutim, umor ponekad može biti i psihološke prirode, kao posledica mentalne i emocionalne iscrpljenosti uzrokovane stresom i zahtevima bolesti. Iako nam se čini da nemamo energije za aktivnosti, kraća šetnja ili blaga vežba može nas ponekad upravo aktivirati i osvežiti. Redovna, umerena vežba dugoročno povećava energiju i pomaže kod hroničnog umora. Probajte s nekom laganom aktivnošću i pratite kako se telo oseća – vraća li se osećaj budnosti i želja da nastavite.

Ukorenjene navike

Mi smo u velikoj meri bića navika, s utvrđenim obrascima svakodnevnog funkcionisanja, pa tako i kada je reč o nivou telesne aktivnosti. Većina ljudi želi da bude aktivnija, ali teško uspostavlja

naviku redovnog vežbanja jer promena svakodnevne rutine zahteva vreme i trud. Naš mozak ne voli napor koji gradnja novih navika zahteva. Uhodane navike odvijaju se gotovo automatski, ispod kognitivnog i emocionalnog radara, dok uspostavljanje novih navika znači savladavanje inercije starih.

Korisno je nove navike vezati uz postojeće: svakodnevno idem na posao, pa ću sada ići biciklom ili pešice. Imam prijatelja koji ide u teretanu – pridružiću mu se odmah nakon predavanja. Ponekad pale i mali trikovi samoobaveživanja. Iako nam se „ne da“, platimo sebi mesec dana zumbé i onda „moramo“ ići da nam investicija ne propadne.

Postavite spoljne podsetnike. Neka alarm označi vreme treninga. Smanjite broj prepreka – imajte patike i sportsku odeću uvek spakovane. Dogovorite se s prijateljem za partiju stonog tenisa u određenom nedeljnom terminu i kad navika jednom zaživi, utorak od 18 do 20 sati postaje vaš. Na kalendaru označite dane vežbanja. Skloni smo održati niz i ne volimo kada se „streak“ prekine.

Pokret u svakodnevnom životu – mali pokreti, veliki učinak

Nisu svi dani jednaki. Ponekad je bolest, umor ili „magla u glavi“ toliko intenzivna da sama pomisao na „vežbanje“ postaje nedostižna. Za takve dane postoje mikroaktivnosti. Oblici pokreta toliko mali da ih gotovo nije moguće odbiti, ali dovoljno stvarni da šalju telu i mozgu signal: „Još sam ovde. Još se krećem.“

Rastezanje u krevetu: odmah po buđenju, još ležeći, protegnite ruke i noge. Zadržite deset sekundi. Gotovo.

Stajanje na jednoj nozi dok perete zube: trenira ravnotežu i propriocepciju.

Lagano ljuljanje u stolici za vreme gledanja serije ili čitanja.

Pet dubokih udaha s naglaskom na dugi izdah – u bilo kojem trenutku dana.

Kratka šetnja od pet minuta – bez cilja, bez merenja koraka, samo kretanje.

Plesanje ili tapkanje uz jednu pesmu dok spremate doručak.

Svaki od ovih mikrokoraka važan je ne samo fiziološki, nego i psihološki: čuva narativ da ste osoba koja se kreće, čak i na teškim danima. A narativ koji nosimo o sebi snažno utiče na ono što ćemo sutra odlučiti raditi.

Sram i nesigurnost zbog tela

Osećaj izloženosti i nespretnosti razumljiv je, ali umesto fokusa na izgled ili postizanje „rekorda“, usmerite se na prednosti samog procesa: smanjenje stresa, bolje raspoloženje, više energije, prijatno provođenje vremena s drugima i uživanje u samoj aktivnosti.

Samomotivisanje

Motivisaniji smo kada

imamo jasne vrednosti i znamo zašto je kretanje vredno za naše psiho-fizičko zdravlje i život u celini – pokret posredno pomaže i u procesu oporavka, kontroli bolesti i prevenciji relapsa

osećamo autonomiju – da biramo i delujemo iz slobodne volje

osećamo kompetenciju i postignuće – razvijanje veština i osećaj ovladavanja intrinzično nas motivišu

prepoznavamo i slavimo male pobede – slobodno ih podelite, jer deljenje učvršćuje i obavezuje

planiramo i ostvarujemo smislene aktivnosti – to vraća osećaj kontrole i samopouzdanja

njeguemo optimizam – realistično gledamo na situaciju, ostajemo mirni i fokusirani na ono što možemo kontrolisati

biramo ritmične aktivnosti – neuroznanost pokazuje da ponavljajuće, ritmične aktivnosti stimulišu centre nagrade i stvaraju osećaj zadovoljstva

razvijamo mentalitet rasta – nije stvar talenta, nego prakse i ustrajnosti; grit i razvojni mentalitet doprinose posvećenosti ciljevima

vidimo pozitivne primere drugih – „Ako mogu oni, mogu i ja“

njeguemo male radosti – istraživanja pokazuju da sreću donosi niz malih pozitivnih doživljaja; pronadite svaki dan ugodu u telesnoj aktivnosti – uz dragu pesmu, šetnju s prijateljem ili bacanje frisbija na druženju.

„Ja motivaciju za vežbanje nikad nemam – nego idem vežbati, pa onda dođe motivacija.“

Pokret nije privilegija zdravih tela. On je pravo svakog tela – u obliku koji mu odgovara, u ritmu koji sebi može priuštiti, na način koji ga poštuje.

Za osobu s IBD-om, bavljenje pokretom nije dokaz da bolest nije ozbiljna. To je dokaz da osoba jeste više od bolesti – da postoji deo nje koji odlučuje, kreće se i pronalazi radost, čak i u prostoru omeđenom simptomima.

Nema savršene aktivnosti. Važno je pronaći oblik kretanja koji vam odgovara: joga koja traje pet minuta, dve minute slobodnog plesa u dnevnoj sobi, tapkanje ritma po kolenima, kratka šetnja do ugla. Sve su to oblici istog gesla – telo je ovde, telo radi, telo zaslužuje pažnju i brigu.

Najbolja aktivnost je ona koju možete redovno i održivo uklopiti u svoj život. Svaki mali korak gradi narativ. Taj narativ s vremenom postaje identitet osobe koja brine o sebi.

OPŠTE PREPORUKE I MERE OPREZA PRE BAVLJENJA SPORTOM

Pre nego što započnete bilo koju od ovih aktivnosti, konsultujte se sa svojim gastroenterologom ili lekarom koji vas vodi, posebno ako je bolest trenutno aktivna ili ako ste operisani (resekcija creva, stoma, operacija kile i sl.).

Pitajte konkretno za svoja ograničenja kao i za pokrete koje treba da izbegavate. Neke od prikazanih aktivnosti mogu da posluže u svom najosnovnijem obliku i za oporavak nakon dugog bolničkog lečenja i atrofije mišića, ali isključivo uz obavezne konsultacije sa lekarom, kako bi se razjasnila potencijalna ograničenja.

Ovaj vodič je uvod u neke od sportskih aktivnosti koje možete uvrstiti u svoju rutinu.

Fizička aktivnost vam može pomoći da bolje osluškujete svoje telo, a ako ste na početku, važno je da zapamtite da svaki oblik treninga možete da prilagodite sebi i svojim trenutnim potrebama.

Cilj je da vam bavljenje sportom postane nova zdrava životna navika koja će vam pomoći da se osećate bolje, a ne dodatno opterećenje.

Za ozbiljnije bavljenje bilo kojim od predstavljenih vidova rekreacije obratite se stručnom instruktoru i obavestite ga o svom zdravstvenom stanju².

- Nosite udobnu odeću i obuću prilagođenu aktivnosti kojom se bavite.
- Izbegavajte obilan obrok neposredno pre treninga – lagan obrok 1–3 sata ranije je najbolji izbor.
- Vodite računa o dobroj hidrataciji pre, tokom i nakon aktivnosti.
- Ako aktivnost planirate van kuće, unapred proverite pristup toaletu³.
- Tokom pogoršanja bolesti (aktivne faze) smanjite intenzitet aktivnosti ili je privremeno odložite/prekinite.
- Osobe koje imaju anemiju, izražen umor ili pothranjenost treba da budu posebno oprezne i da se pre početka posavetuju sa lekarom.
- Redovno unosite tečnost, naročito ako imate učestale dijareje ili stomu.
- Slušajte svoje telo: ako osetite umor, vrtoglavicu, bol ili pogoršanje simptoma, smanjite intenzitet ili napravite pauzu.

²Aneks – Takmičarski sport sa IBD-jem, na kraju vodiča, za sve koji razmišljaju o prelasku sa rekreacije na redovna takmičenja.

³Kontakti, na kraju vodiča: udruženja pacijenata Srbije, Hrvatske i Italije, međunarodno krovno telo i brojevi hitnih službi.

PREDSTAVLJANJE SPORTOVA

Na stranicama koje slede predstavljeno je deset sportova odabranih u okviru BOOST projekta, a zatim i nekoliko dodatnih aktivnosti za sve koji žele nešto drugačije⁴. Svaki sport opisan je na isti način: kratak opis, benefiti za osobe sa IBD-jem, priprema pre početka i kako početi, korak po korak.

Uz svaki sport nalazi se i semafor. On je tu da biste pre treninga sami procenili koja vam varijanta aktivnosti danas odgovara, i da ta odluka bude vaša, bez potrebe da je bilo kome objašnjavate.

Vaš semafor: zeleno, narandžasto, crveno

Simptomi kod IBD-a menjaju se iz nedelje u nedelju, ponekad i tokom istog dana. Plan koji ima samo dve mogućnosti, trenirati ili ne trenirati, tome ne odgovara. Semafor vam daje tri.

Pre aktivnosti postavite sebi pitanja iz tabele i izaberite boju koja odgovara. Boja nije ocena toga koliko dobro stojite, već podatak o današnjem danu. Može se promeniti i tokom treninga, pa u svakom trenutku možete preći na niži nivo.

Nivo	Zapitajte se	Šta to znači za danas
ZELENO – dobar period	Da li su mi simptomi blagi ili ih nema? Da li sam pristojno spavao/la i jeo/la? Da li se osećam odmorno? Da li je proteklih nekoliko dana prošlo bez novih simptoma?	Možete raditi punu varijantu aktivnosti i vremenom povećavati trajanje i snagu.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Da li imam bol u stomaku, češće pražnjenje creva ili izražen umor? Da li je to umor koji odmor ne popravlja? Da li sam nesiguran/na koliko sam daleko od toaleta?	Radite lakšu varijantu: kraće, sporije, bliže kući, sa više pauza. Kretanje i dalje prija, a cilj za danas je da se održi postignuto.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Da li sam u pogoršanju bolesti? Da li sam skoro operisan/a ili imam svežu stomu? Imam li vrtoglavicu, povišenu temperaturu ili krv u stolici? Da li mi je lekar rekao da izbegavam opterećenje stomaka?	Bez napora koji opterećuje trbušni zid. Disanje, lagano razgibavanje i opuštanje su aktivnost za danas. Ako je simptom nov, javite se lekaru pre nego što uopšte vežbate.

⁴Aneks – Takmičarski sport sa IBD-om, na kraju vodiča, za sve koji razmišljaju o prelasku sa rekreacije na redovna takmičenja.

Kako se koristi semafor

- Pitajte sebe jednom, pre početka, uvek istim rečima: zeleno, narandžasto ili crveno danas?
- Odgovorite iskreno. To je vaša procena, a ne pregovor, i niko je ne proverava.
- Nivo se može promeniti usred treninga. Ako krenete na zelenom i predete na narandžasto, jednostavno promenite varijantu.
- Crveno nikada nije nula. I na crvenom postoji varijanta: disanje, lagano razgibavanje, prisustvo u grupi.

Ako trenirate sa instruktorom, može vam postaviti isto pitanje na početku časa. Boja je ceo odgovor i nikome ne dugujete objašnjenje preko toga.

Čeklista za odlazak kod lekara

O fizičkoj aktivnosti retko se govori na početku pregleda, a na pitanje „smem li da vežbam?“ obično stiže uopšten odgovor. Pitanja ispod donose odgovore koje zaista možete da primenite. Ponesite ovu listu sa sobom.

Šta da pitate	Zašto je važno
Postoje li pokreti ili položaji koje trenutno treba da izbegavam, pre svega opterećenje stomaka, duboko uvrtnje, udarna opterećenja i skokove?	Od odgovora na ovo pitanje zavisi koje vežbe su za vas prikladne, u bilo kom sportu.
Postoji li ograničenje intenziteta ili trajanja aerobne aktivnosti kojeg sada treba da se držim?	Uopšteno „nemojte preterivati“ pretvara u nešto po čemu možete isplanirati trening.
Da li postoji nešto u mom zdravstvenom stanju ili terapiji što instruktor treba da zna, poput anemije, smanjene gustine kostiju, nedavne operacije ili stome?	Govori vam šta da prenesete instruktoru, bez potrebe da otkrivete dijagnozu.
Ako imam ograničenje, koliko ono traje i kada da ga zajedno preispitamo?	Ograničenja posle operacije vremenski su ograničena. Bez datuma za proveru lako ostanu trajna sama od sebe.
Koji su znaci da treba da prekinem i da vam se javim?	Daje vam jasnu granicu između „običnog teškog dana“ i „ovo traži lekara“.
Da li biste mi napisali jednu rečenicu o tome šta da izbegavam i koliko dugo?	Napisanu rečenicu lakše je pokazati instruktoru nego prepričavati razgovor zapamćen u stresu.

Kako razumeti ono što vam lekar kaže

- **„Sposoban/na za rekreativnu fizičku aktivnost“** – saglasnost za umerenu, netakmičarsku aktivnost. Ne odnosi se na maksimalne napore ni na takmičenje. Pitajte konkretno za opterećenje stomaka i za udarna opterećenja.
- **„Izbegavajte naporno vežbanje“** – izbegavajte visok intenzitet, maksimalne i iscrpljujuće napore. Ne znači da treba izbegavati kretanje. Aerobna aktivnost tempom kojim možete da pričate i dalje vam stoji na raspolaganju.
- **„Bez opterećenja stomaka X nedelja“** – vremenski ograničena mera posle operacije. Izostavite sve vežbe za trbušne mišiće, daske, dizanje težina i visove, i zabeležite datum kada se to ponovo proverava.
- **„U remisiji, bez ograničenja“** – klinički ste stabilni. Malaksalost i dalje može biti prisutna, pa nastavite da koristite semafor.

Ako dobijete otpusnu listu koju ne umete da protumačite, nemojte nagađati. Zamolite lekara za jednu rečenicu koja odgovara na pitanje: šta da izbegavam i koliko dugo?

Deset BOOST sportova

SPORTSKO PENJANJE

Kratak opis

Sportsko penjanje izvodi se na veštačkoj steni u sali ili na pripremljenom smeru u prirodi, uz konopac i partnera koji vas osigurava. Napredujete naviše rešavajući niz hvatova, svojim tempom, uz odmor kad god vam zatreba.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj aktivnost se organizuje kroz penjačke klubove i centre, a u okviru BOOST programa sprovodi se isključivo kao inkluzivna, prilagođena i rekreativna, bez takmičenja visokog intenziteta.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Razvija osećaj za sopstveno telo u neuobičajenom položaju u prostoru, čime se poboljšavaju ravnoteža i kontrola.
- Razvija rešavanje problema kroz pokret: svaki smer je zadatak koji rešavate svojim tempom.
- Jača stisak šake i izdržljivost u snazi trupa.
- Vraća poverenje u telo kroz male, vidljive uspehe: pređen smer je nedvosmislen dokaz da telo može.
- Uči vas da upravljate napetošću u zaštićenim uslovima, gde vas konopac drži, a partner osigurava.
- Osiguravanje, čitanje smera i podrška partneru punopravno su učešće, pa možete biti deo grupe i u danima sa manje energije.

Priprema pre početka

- Prvo se posavetujte sa gastroenterologom, naročito ako imate smanjenu gustinu kostiju, anemiju, stomu ili ste skoro operisani.
- Izaberite klub u kome je toalet blizu stene i proverite kako je to rešeno pre prvog dolaska.
- Recite instruktoru koje pokrete treba da izbegavate; dijagnozu ne morate da objašnjavate.
- Obucite udobnu odeću bez pojasa koji pritiska stomak ili stomu.
- Pojedite lakši obrok jedan do tri sata ranije i ponesite vodu.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Probajte početni čas. Zakažite uvodni termin sa instruktorom. Penjaćete se sa gornjim osiguranjem, što znači da je konopac sve vreme iznad vas.

- Tražite lakše smerove na vertikali ili u ploči, sa velikim hvatovima.

Korak 2 – Naučite osnove. Radite na radu nogu, položaju kukova i čitanju smera pre nego što razmišljate o težini.

- Naučite da osiguravate; to je veština za sebe i punopravna uloga u grupi.

Korak 3 – Napredujte postepeno. Povećavajte broj smerova, a ne njihovu težinu, i pravite duže pauze između njih.

- Vodite evidenciju o pređenim smerovima, a ne o pokušajima.

Korak 4 – Prilagodite se danu. U danima sa manje energije penjite manje smerova, ostanite na gornjem osiguranju i izbegavajte previse i zadržavanje daha.

- Ako imate smanjenu gustinu kostiju, dajte prednost penjanju sa gornjim osiguranjem u odnosu na boulder, jer su padovi glavni rizik.

Korak 5 – Slušajte svoje telo. Ako osetite vrtoglavicu, bol ili pogoršanje simptoma, sidite i odmorite se. Rad na tlu i dalje se računa kao trening.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Pun trening na lakim i srednje teškim smerovima, uz postepeno povećanje broja smerova. Rad na tehnici: postavljanje stopala, položaj kukova i čitanje smeru. Boulder na maloj visini uz strunjače, bez dinamičnih pokreta i doskoka.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo gornje osiguranje, na vertikalni ili ploči sa velikim hvatovima, naporom pri kome još možete da pričate. Manje smerova, duge pauze. Osiguravanje, čitanje smeru i podrška partneru računaju se kao punopravno učešće. Izbegavati previse, zadržavanje u zgibu i zadržavanje daha.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Bez penjanja po steni, bez visova i bez opterećenja trbušnog zida. Učestvujete sa tla: vežbe ravnoteže na niskoj gredi ili traci na podu, pokretljivost šaka i podlaktica, vezivanje čvorova, teorija osiguravanja, disanje i opuštanje sa grupom.

NORDIJSKO HODANJE

Kratak opis

Nordijsko hodanje je hodanje sa štapovima, koje uključuje ruke i gornji deo tela i skida deo opterećenja sa nogu. Radi se napolju, na stazama ili u parku, tempom koji sami birate.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj organizuje se kroz athleteske i planinarske saveze, u rekreativnom obliku, a ne takmičarskom.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Razvija naizmeničnu koordinaciju ruku i nogu.
- Poboljšava aerobnu izdržljivost pri intenzitetu koji možete da održite dok pričate.
- Popravlja držanje tela.
- Štapovi rasterećuju zglobove nogu, što prija ako imate bolove u zglobovima ili smanjenu gustinu kostiju.
- Radi se napolju, po dnevnom svetlu i najčešće u društvu, što prija raspoloženju i snu.
- Intenzitet se lako smanjuje: možete prestati da se odgurujete rukama i jednostavno hodati.

Priprema pre početka

- Posavetujte se sa lekarom pre početka, naročito ako imate anemiju, bolove u zglobovima ili smanjenu gustinu kostiju.
- Nabavite štapove odgovarajuće dužine i udobnu obuću za podlogu po kojoj ćete hodati.

- Isplanirajte rutu unapred: kružna staza je bolja od odlaska i povratka istim putem, jer niste nikada daleko od početne tačke.
- Proverite unapred gde su toaleti, kafići ili skloništa duž rute.
- Ponesite vodu, a na dužim rutama i napitak sa elektrolitima, naročito ako imate učestale prolive ili stomu.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Naučite tehniku. Odradite jedan ili dva časa sa instruktorom da naučite kako se štap postavlja i kako se njime odgurujete.

- Počnite po ravnom, na ujednačenoj podlozi.

Korak 2 – Krenite kratko. Hodajte 15–20 minuta prirodnim tempom, dva puta nedeljno, uz pauze kad god poželite.

- Izaberite tempo pri kome možete da govorite u punim rečenicama.

Korak 3 – Prvo produžite trajanje, pa tek onda intenzitet. Produžite šetnju pre nego što je ubrzate ili uvedete uspone.

- Aktivno odguravanje štapovima dodajte tek kada vam trajanje bude lako.

Korak 4 – Izadite u prirodu. Predite na staze srednje dužine kada vam ravne rute postanu lake.

- I dalje planirajte kružne rute i uvek imajte kraću alternativu.

Korak 5 – Prilagodite tempo danu. U danima sa manje energije koristite štapove samo kao oslonac i za stabilnost, hodajte po ravnom i slobodno skratite šetnju.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Puna tehnika, sa aktivnim odguravanjem štapom i otvaranjem šake iza kuka. Staze srednje i duže dužine, u prirodi.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Hodanje prirodnim tempom, sa slabijim odguravanjem rukama da se ne biste prerano umorili. Samo ravne staze sa ujednačenom podlogom, kratki treninzi i česte pauze u laganom hodu.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Štapovi služe samo kao oslonac i za stabilnost, bez odguravanja. Vrlo kratki izlasci po ravnom i zaklonjenom terenu, uz rad na držanju tela i pokretljivosti.

PLANINARENJE I HIKING

Kratak opis

Pešačenje, hodaње po (uglavnom) prirodnim terenima različitog nagiba i dužine – od lakih šetnji do zahtevnijih planinarskih tura. Može se praktikovati i u urbanim sredinama. U pitanju je aktivnost koja se lako prilagođava trenutnom stanju organizma.

Benefiti za osobe sa IBD

- Nizak intenzitet uz mogućnost prilagođavanja tempa i dužine ture.
- Smanjuje stres i podstiče lučenje endorfina ("hormon sreće"), što može pozitivno uticati na upalne procese.
- Poboljšava kardiovaskularnu kondiciju bez preteranog opterećenja zglobova.
- Boravak u prirodi povezan je sa boljim mentalnim zdravljem i kvalitetom sna.
- Fleksibilna aktivnost – može se raditi sam/a, sa prijateljima ili u organizovanoj grupi.

Priprema pre početka

- Izbor odgovarajuće obuće i odeće (slojevito oblačenje, vodootporne cipele).
- Planiranje rute sa poznatim pristupom toaletima ili prirodnim skloništima.
- Priprema dovoljne količine vode i lako svarljive hrane/užine.

Kako početi – korak po korak

- Korak 1 (Nedelja 1-2): Počnite sa dužim, ravnim šetnjama po lokalnim parkovima (30–45 minuta) da izgradite osnovnu izdržljivost.
- Korak 2 (Nedelja 3-4): Predite na uređene trim-staze sa blagim uzbrdicama i nizbrdicama. Testirajte hodaње sa laganim rancem.
- Korak 3 (Nedelja 5+): Pridružite se lokalnom planinarskom klubu i učestvujte u njihovim akcijama. Birajte ture označene kao "lake/lagane" i obavezno obavestite vodiča o svom zdravstvenom stanju.
- Napomena: Izbegavajte duže ture tokom aktivne faze bolesti (flare-up). Uvek imajte plan B rute sa mogućnošću ranijeg povratka.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Kompletne ture po raznovrsnom terenu sa umerenim usponom, srednje do dužeg trajanja, uz lak lični ranac. Prvo se povećava trajanje, pa tek onda visinska razlika.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Ravne ili blago zatalasane staze u okolini, 30–45 minuta, po urednoj podlozi, u obliku kraćih krugova. Česte pauze najavljene kao pauze za celu grupu. U rancu samo voda; tačka povratka dogovara se pre polaska.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Vrlo kratka šetnja po ravnom, uređenom ili zaklonjenom putu blizu objekata, ili odlazak sa grupom do vidikovca do kog se stiže vozilom. Bez uspona, bez ranca i bez udaljavanja od toaleta preko onoga na šta je učesnik pristao.

SILAT SUFFIAN BELA DIRI (BORILAČKA VEŠTINA)

Kratak opis

Silat Suffian Bela Diri je tradicionalna borilačka veština kojom se bavi radi samoodbrane i kvaliteta pokreta, a ne radi sportske borbe. Radi se na strukturi, ravnoteži i mekom pokretu, a ne na udarcima i snazi.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj sprovodi se kroz klubove i udruženja posvećena tradicionalnim borilačkim veštinama, u netakmičarskom obliku.

Benefiti za osobe sa IBD–jem

- Uči kontroli sopstvenog težišta kroz meki pokret.
- Poboljšava koordinaciju oka i ruke.
- Uči vas da ekonomično koristite sopstveni skelet, pa je za isti pokret potrebno manje mišićnog napora.
- Vežbanje je moguće i sedeći ili uz oslonac, pa varijanta postoji gotovo za svaki dan.
- Tempo određuje preciznost, a ne brzina, što odgovara danima sa manje energije.
- Rad u paru donosi kontakt sa drugim ljudima bez takmičarskog pritiska.

Priprema pre početka

- Prvo razgovarajte sa lekarom, naročito ako imate stomu, skorašnju operaciju u predelu stomaka ili perianalnu bolest.
- Izaberite klub koji radi u tradicionalnom, netakmičarskom obliku.
- Recite instruktoru koje pokrete treba izbegavati, a ako imate stomu, sami recite partneru da je kontakt sa stomakom isključen.

- Nosite odeću koja ne pritiska stomak.
- Izbegavajte obilan obrok dva do tri sata pre treninga.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Počnite od rada nogu. Naučite geometriju kretanja: kako se korača, okreće i menja nivo.

- U ovoj fazi nema kontakta.

Korak 2 – Dodajte rad u paru. Vežbajte odbijanja i osnovne poluge na zglobovima sa partnerom, sporo i uz saradnju.

- Recite partneru šta vam treba pre nego što počnete.

Korak 3 – Radite na strukturi, ne na sili. Ciljajte na preciznost i pravilan položaj tela, a ne na brzinu.

- Nikada ne zadržavajte dah tokom napora.

Korak 4 – Prilagodite tempo danu. U danima sa manje energije radite vrlo sporo, bez ijednog udarca i bez naglog ubrzanja.

- Izbegavajte duboko savijanje i naglo uvrtnje kičme.

Korak 5 – Zadržite sedeću varijantu U težoj fazi radite na osi tela i osećaju oslonca o tlo, sedeći, samo rukama.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Učenje geometrije kretanja (rad nogu) i promene nivoa uobičajenim tempom. Rad u paru, uz saradnju, na odbijanjima i osnovnim polugama na zglobovima.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Radi se samo mehanika pokreta, vrlo sporo, bez udaraca i bez naglog ubrzanja. Izbegavaju se tehnike koje traže duboko savijanje ili naglo uvrtnje kičme.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Radi se samo na osi tela i osećaju oslonca o tlo; moguće je i sedeći ili uz stabilan oslonac. Odbijanja se razlažu i uvežbavaju samo rukama. Bacanja, poluge i bilo kakav fizički pritisak nisu dozvoljeni, ni da ih izvodite ni da ih trpite.

FITNESS I MOBILITY (FUNKCIONALNI TRENING)

Kratak opis

Možda i najpoznatija od tri aktivnosti: ljudi je najčešće vezuju za teretanu, ali, kao i kod joge, postoji dosta onlajn sadržaja i može se u potpunosti vežbati kod kuće. Svaki trening treba da bude fokusiran na građenje snage i mobilnosti, kako bismo imali funkcionalno telo pa mu i samo ime

kaže: funkcionalni trening. Vežbe se mogu prilagoditi tako da u potpunosti odgovaraju individualnim potrebama i mogućnostima.

Benefiti za osobe sa IBD

- Gradi i čuva mišićnu masu, koja se gubi tokom pogoršanja bolesti, dugog bolničkog lečenja i terapije kortikosteroidima
- Poboljšava svakodnevno funkcionisanje: nošenje tereta, penjanje uz stepenice, ustajanje sa poda
- Rad na mobilnosti čuva zglobove i smanjuje ukočenost leđa, kukova i ramena
- U najosnovnijem obliku, uz saglasnost lekara, može poslužiti za oporavak nakon dugog bolničkog lečenja i atrofije mišića
- Potpuno je podesiv: intenzitet, obim i trajanje prilagođavaju se energiji koju tog dana imate
- Može se vežbati kod kuće, bez odlaska u teretanu, i u početku skoro bez opreme
- Poboljšava raspoloženje i kvalitet sna

Priprema pre početka

- Ako ste imali operaciju trbuha, pitajte lekara za ograničenja u podizanju tereta i opterećenju trbušnog zida.
- Oprema: sem udobne odeće i prostirke za jogu, na početku ništa drugo nije potrebno
- Kasnije se mogu nabaviti: set tegova sa podesivom kilažom, kettlebell i trake različitog intenziteta, kao i sportske patike za teretanu ukoliko poželite da vežbate van kuće
- Birajte doba dana kada vam je energija najbolja i tada vežbajte

Kako početi – korak po korak

- Najjednostavnije je krenuti od dva treninga nedeljno, na kojima se vežba celo telo. Kasnije se može preći na četiri treninga: dva puta nedeljno fokus na gornji, a dva puta na donji deo tela. Ispod se nalazi opis vežbi koje najčešće možete sresti na ovim treninzima, za neke od njih ste možda i čuli
- Zagrevanje (5 minuta): jednostavne vežbe mobilnosti
- kruženje zglobovima (skočni zglobovi, kolena, kukovi, ramena, ručni zglobovi, vrat)
- cat–cow pozajmljen iz joge
- jumping jacks
- prebacivanje gume preko glave sa ispruženim i raširenim rukama, ili, ukoliko nemate gumu, kružni pokreti iz ramena sa ispruženim rukama, pri čemu možete povećavati i smanjivati luk kruženja

- **Glavni deo (oko 20 minuta, celo telo)**

- Ispod su vežbe raspoređene po delovima tela, sa predlogom disanja i brojem ponavljanja. Za jedan trening celog tela izaberite po jednu vežbu iz svake grupe i uradite po dve serije, sa 30–45 sekundi pauze između serija, tako trening traje oko 20 minuta. Vežbe unutar iste grupe su različite varijante koje angažuju malo drugačije mišiće, pa ih smenjujte iz treninga u trening da vam vežbanje ostane raznovrsno. Kako budete napredovali, dodajte treću seriju i skratite pauze. Sve pokrete radite polako i kontrolisano.

Grupa	Vežba	Disanje	Ponavljanja
Noge i zadnjica	Čučanj (squat)	Udah dok se spuštate, izdah dok se dižete.	10–12, dve serije
	Most / podizanje karlice (glute bridge)	Izdah dok podižete karlicu, udah dok se spuštate.	12, dve serije
	Školjka (clamshell)	Izdah dok podižete koleno, udah dok spuštate.	12 po strani, dve serije za svaku stranu
List i skočni zglob	Podizanje na prste	Izdah dok se podižete, udah dok se spuštate.	15, dve serije
	Savijanje i opružanje stopala (uz kruženje) (ankle flexion & extension)	Dišite mirno i ravnomerno.	10 savijanja i opružanja, pa po 5 krugova u svaku stranu, svakom nogom
Ruke	Pregib za biceps (biceps curl)	Izdah dok podižete, udah dok spuštate.	12, dve serije
	Čekić pregib (hammer curl)	Izdah dok podižete, udah dok spuštate.	12, dve serije
	Ekstenzija tricepsa iznad glave (overhead triceps extension)	Udah dok spuštate iza glave, izdah dok ispružate ruke.	12, dve serije
	Sklek uz zid (wall push-up)	Udah dok se približavate zidu, izdah dok se odgurujete.	10, dve serije
Trup / trbušnjaci	Klasični trbušnjak (crunch)	Izdah dok se podižete, udah dok se spuštate.	12, dve serije
	Mrtva buba (dead bug)	Izdah dok ispružate ruku i nogu, udah dok se vraćate.	8–10 po strani, dve serije
	Ruska rotacija (Russian twist)	Izdišite pri svakoj rotaciji, dišite ravnomerno.	10 po strani (20 ukupno), dve serije
	Plank na kolenima (knee plank)	Dišite ravnomerno, nikako ne zadržavajte dah.	Izdržaj 20–30 sekundi, dva puta

Primer jednog treninga celog tela: čučanj → podizanje na prste → most → pregib za biceps → ekstenzija tricepsa iznad glave → klasični trbušnjak → plank na kolenima. Po dve serije svake

vežbe, sa kratkim pauzama, popunjava oko 20 minuta. Sledeći put zamenite varijante (npr. čekić pregib, sklek uz zid, mrtva buba, školjka) da biste angažovali i druge mišiće.

Istezanje (5–10 minuta)

Istegnite mišićne grupe koje ste radili, bez poskakivanja, zadržavajući se mirno u svakom istezanju uz disanje. Svako istezanje držite 20–30 sekundi, dišući duboko.

Istezanje prednje strane buta (quadriceps stretch)

Istezanje zadnje lože buta (hamstring stretch)

Istezanje zadnjice (figure-four / glute stretch)

Istezanje ruku i grudi (chest & biceps stretch)

Istezanje tricepsa (overhead triceps stretch)

Istezanje trbuha i leđa (cobra / child's pose)

Napredovanje: prvo produžavajte trajanje (glavni deo postepeno raste na 30–40 minuta), zatim povećavajte broj ponavljanja i serija, pa tek onda dodajte opterećenje. Između treninga koji rade iste mišićne grupe ostavite bar jedan dan pauze.

Napomena: Ovaj plan je samo predlog kako jedan trening može da izgleda, i treba ga koristiti kao inspiraciju. Tokom aktivne faze bolesti svedite trening na mobilnost i blago istezanje. Nakon operacije trbuha izbegavajte trbušnjake, plank i podizanje težih tegova dok vam lekar to ne odobri, krenite od disanja i blage mobilnosti. Blag mišićni bol (upala mišića) je normalan; bol u zglobovima nije. Sve navedene vežbe mogu se izvoditi i u teretani, uz dodatno tegovno/tezinsko opterećenje, uz prethodnu saglasnost gastroenterologa.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Trening celog tela dva do četiri puta nedeljno: 5 minuta zagrevanja i razgibavanja, oko 20–40 minuta glavnog dela sa dve do tri serije po vežbi, 5–10 minuta istezanja. Opterećenje se povećava za oko 5–10% nedeljno, nikada do otkaza mišića.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Trening sveden na pokretljivost, kretanje sopstvenom težinom i lagano istezanje. Izostavljaju se vežbe koje značajno podižu pritisak u stomaku, maksimalni naponi sa zadržanim dahom i Valsalvin manevar. Jedna serija umesto dve, duže pauze; trening se sme prepoloviti a da se ne smatra nedovršenim.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Samo disanje i lagano pasivno razgibavanje, sedeći ili ležeći. Bez vežbi za trbušne mišiće, bez daske, bez dizanja tereta. Kruženje skočnim zglobovima, ručnim zglobovima, ramenima i vratom; potpomognuta pokretljivost kukova i grudnog dela kičme; disanje sa dugim izdahom.

JOGA SMEHA

Kratak opis

Joga smeha spaja jednostavne vežbe smeha sa jogijskim disanjem i opuštanjem, u grupi. Smeh se pokreće namerno, kao vežba, i kroz kontakt sa grupom najčešće preraste u pravi.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj sprovodi se kao aktivnost za zdravlje i savladavanje stresa, kroz udruženja i lokalne klubove.

Benefiti za osobe sa IBD

- Smanjuje nivo stresa preko sopstvene hormonske regulacije organizma.
- Povećava snabdevenost tkiva kiseonikom kroz duboko jogijsko disanje.
- Povezuje grupu i pomaže kod izolacije koju hronična bolest donosi.
- Ne traži kondiciju, opremu ni prethodno iskustvo.
- Gotovo sve može da se radi sedeći.
- Širok osmeh vredi tačno koliko i glasan smeh, pa varijanta postoji za svaki dan.

Priprema pre početka

- Ako ste skoro operisani u predelu stomaka ili imate trbušnu kilu, prvo pitajte lekara, jer je dugotrajan smeh iz stomaka stvarna kontrakcija trbušnih mišića.
- Obucite udobnu odeću koja nigde ne pritiska stomak.
- Pronađite grupu koja čas vodi kao aktivnost za zdravlje i opuštanje.
- Sedite blizu vrata ako vam je tako lakše.
- Neka vam voda bude nadohvat ruke.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Dodite na jedan čas kao posmatrač Učestvujete onoliko koliko želite. Gledanje i disanje sa grupom takođe je učešće.

Korak 2 – Uključite se u deo sa disanjem Počnite od vežbi disanja i laganog pljeskanja, koji gotovo ništa ne troše.

Korak 3 – Dodajte vežbe smeha Radite ih intenzitetom koji vam odgovara. Ako vam smeh iz stomaka smeta, koristite naglašen osmeh.

Korak 4 – Ostanite do opuštanja Vođeno opuštanje na kraju nosi najveći deo dejstva na stres. Nemojte ga preskakati.

Korak 5 – Prilagodite se danu U težim danima radite sedeću varijantu, izbegavajte zadržavanje daha i nikada ne naprežite trbušne mišiće na silu.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Ceo čas: ritmičko zagrevanje pljeskanjem, vežbe smeha i vođeno opuštanje na kraju.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Prilagođen čas sa manje kretanja po prostoriji. Pri vežbama disanja ne zadržavajte dah dugo, da ne bi porastao pritisak u stomaku. Ako vam smeh iz stomaka smeta, naglašen osmeh radi isti posao.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Samo opuštanje, u potpunosti sedeći ili u položaju koji vam je najudobniji. Bez naprezanja stomaka. Ostaju disanje i lagano pljeskanje.

JOGA

Kratak opis

Joga je praksa koja povezuje telesne položaje, tehnike disanja i opuštanje. Postoje različiti tipovi joge, od blagih i restorativnih do fizički vrlo zahtevnih, a svaki položaj može se modifikovati, pa se praksa prilagođava svakom nivou, od potpunog početnika do naprednog vežbača.

Da biste počeli sa jogom, nije vam potrebno nikakvo prethodno iskustvo sa bavljenjem sportom. Za početak, jogu možete praktikovati i po samo 10–15 minuta dnevno ujutru ili pred spavanje, kao sredstvo opuštanja.

U mnogim gradovima postoji veliki broj joga studija, pa ako vas ovaj tip fizičke aktivnosti zainteresuje, istražite najbliži studio u vašem kraju!

Benefiti za osobe sa IBD

- Dokazano poboljšava i fizičko stanje i mentalno zdravlje
- Rad na pravilnim tehnikama disanja smiruje nervni sistem, što je važno i za mentalno zdravlje i za metaboličke i probavne funkcije organizma
- Jača telo, povećava fleksibilnost, ravnotežu i svest o sopstvenom telu
- Intenzitet se lako prilagođava: blaga, restorativna praksa moguća je i u danima kada imate malo energije
- U najosnovnijem obliku, uz saglasnost lekara, može pomoći u vraćanju mišićne mase nakon dugog bolničkog lečenja i atrofije mišića
- Zahteva malo prostora, malo opreme i svega 10–15 minuta dnevno
- Dostupna svima: veliki broj odličnih instruktora dostupan je onlajn, dok grupni časovi u studiju donose dodatnu motivaciju i stručno vođenje

Priprema pre početka

- Ako ste imali operaciju trbuha (resekcija, stoma), pojedini položaji, snažno angažovanje trbušnog zida i dublji uvtaji mogu zahtevati modifikaciju ili izbegavanje u fazi oporavka i rehabilitacije.
- Odeća: bilo koja udobna odeća u kojoj se lako krećete; vežbate bos, na prostirci za jogu
- Rekviziti (trake i blokovi) korisni su kasnije, radi realizacije složenijih položaja dok na početku nisu potrebni
- Miran prostor u kome vas niko neće ometati.
- Ako se priključujete studiju, recite instruktoru za svoje stanje. Instruktori po pravilu znaju da prilagode vežbanje različitim potrebama i mogućnostima, pa nikada ne treba da se ustručavate da pitate za savet
- **Disanje: osnova prakse**
- Većina joga sesija počinje vežbama disanja, jer tokom cele prakse usklađujemo dah i pokret. Ako ste početnik, najbolje je krenuti naizmeničnim disanjem kroz nozdrve ili dubokim abdominalnim disanjem.

Kako početi – korak po korak

Korak 1 (prve nedelje)

- Počnite sa oko 3 minuta vežbe disanja, a zatim uradite blagu mobilnost
- spori kružni pokreti glavom u jednu i u drugu stranu
- istezanje leve i desne strane tela u sedećem položaju (jedna ruka se oslanja na pod, dok se druga isteže iznad glave)
- Potom prelazak na sekvencu, koja se sastoji od sledećih položaja
- Mačka–krava (cat–cow)
- Pas koji gleda dole (downward–facing dog)
- Za početak držite kolena savijena, a pete možete da odvojite od podloge.
- Niski iskorak (low lunge)
- **Plank na kolenima (knee plank)**
- Povratak u pas koji gleda dole (downward–facing dog)
- Ponovite sekvencu, s tim što sada pokret vodi druga noga. U svakom položaju ostanite po 2 udaha i 2 izdaha, a celu sekvencu ponovite 3 puta na obe strane.
- Praksu završavamo tako što prvo uđemo u pozu deteta, a zatim legnemo na leđa.

Korak 2

- Zadržite istu strukturu i povećajte intenzitet
- pas koji gleda dole (downward-facing dog) sa ispruženim kolenima
- iz niskog iskoraka (low lunge) pređite u ratnika 1
- iz planka spustite se na pod i podignite grudni koš u pozu sfinge, oslanjajući se na podlaktice

Korak 3 (sledeći nivo)

- Pun downward-facing dog, pun plank, tranzicija iz ratnika 1 u ratnika 2. Odavde praksa može da se razvija u različitim pravcima.
- Tokom cele prakse: čuvajte zglobove i mišiće, držite trbušni zid blago zategnut, osećajte konekciju sa podlogom i uvek budite svesni gde vam se telo nalazi.
- Napomena: Ova sekvenca je samo predlog kako jedan joga trening može da izgleda, i treba ga koristiti kao inspiraciju. Tokom aktivne faze bolesti izbegavajte intenzivne stilove (power joga, hot joga) i snažne vežbe za trbušne mišiće, zadržite se na disanju, blagom istezanju i restorativnim položajima. Nakon operacije trbuha ne opterećujte trbušni zid dok vam lekar to ne odobri.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Kompletna praksa: disanje, stojeći nizovi, položaji ravnoteže, blagi zasuci i savijanja unazad, opuštanje na kraju. Postepeno jačanje trbušnog zida dozvoljeno je kada nema hirurških ograničenja.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo obnavljajuća praksa. Izostavljaju se intenzivni stilovi (power, hot), jak rad za trbušne mišiće, duboki zasuci i položaji naglavačke. Duže zadržavanje uz rekvizite, pokretljivost sedeći i ležeći, disanje sa produženim izdahom. Trajanje se skraćuje; sa strnjače se ne odlazi pre završnog opuštanja.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Praksa u potpunosti sa osloncem: ležeći ili sedeći, uz jastuke, blokove i zid. Disanje sa dugim, neforsiranim izdahom; pasivno razgibavanje ruku i nogu; vođeno osluškivanje tela. Bez angažovanja trbušnih mišića, bez zadržavanja daha i bez položaja na stomaku.

BIODANZA

Kratak opis

Biodanza je sistem povezivanja pokreta i doživljaja koji se zasniva na kretanju uz muziku i sprovodi u grupi. Spaja ritmičko hodanje, plesove za aktivaciju i koordinaciju, vežbe izražavanja i plesove dubokog opuštanja na kraju. Nema koraka koje treba naučiti ni nastupa koji treba izvesti.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj sprovodi se kroz udruženja i sertifikovane škole, kao aktivnost za zdravlje, a ne kao takmičarska disciplina.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Povezuje pokret i emociju i podržava sopstvenu samoregulaciju organizma.
- Smanjuje hronični stres delovanjem na autonomni nervni sistem.
- Otpušta mišićnu napetost u stomaku i karlici, gde se kod IBD-a napetost često nakuplja.
- Poboljšava kvalitet života kroz osećaj bliskosti u grupi.
- Završni plesovi opuštanja prevode telo u stanje smirivanja.
- Može se raditi sedeći, a učešće samo pogledom punopravan je oblik učešća.

Priprema pre početka

- Pitajte lekara za ograničenja, naročito posle operacije u predelu stomaka.
- Pronađite grupu koju vodi obučeni voditelj.
- Obucite udobnu odeću u kojoj se slobodno krećete, bez ičega što steže oko stomaka.
- Fizički kontakt u biodanzi uvek je stvar izbora; svaki kontakt možete odbiti bez objašnjenja.
- Izaberite mesto u prostoriji blizu vrata ako vam je tako opuštenije.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Dodite na jedan čas. Ne očekuje se da bilo šta znate. Nema koraka koje treba zapamtiti.

Korak 2 – Počnite od hodanja. Ritmička hodanja na početku najlakši su deo i podstiču povezivanje pokreta.

Korak 3 – Dodajte izražavanje. Uključite se u plesove koordinacije i kreativnog izraza, u obimu pokreta koji vam odgovara.

Korak 4 – Ostanite do završnih plesova. Plesovi dubokog opuštanja na kraju najjače smiruju i usklađuju.

Korak 5 – Prilagodite se danu. U danima sa manje energije krećite se sporo i meko. Izbegavajte sve što bi naglo podiglo puls i, ako treba, učestvujte sedeći.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Ceo čas: ritmička hodanja, plesovi za aktivaciju i koordinaciju, vežbe kreativnog izraza i plesovi dubokog opuštanja na kraju.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Izostavlja se sve što traži trčanje, skokove ili nagli porast pulsa. Krećite se sporo i meko, sa pažnjom na osećaju za telo, opuštanju mišića i laganom kontaktu sa ostalima.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Samo briga o sebi i blago emotivno podsticanje, u potpunosti sedeći. Bez naglih pokreta, bez uvrtanja trupa i bez pregiba u stomaku. Meki pokreti šaka, ruku i ramena, disanje usklađeno sa muzikom i povezivanje sa grupom pogledom.

STONI TENIS

Kratak opis

Stoni tenis je dinamičan sport koji se igra pojedinačno ili u paru, a zasniva se na brzini reakcije, koordinaciji pokreta i koncentraciji. Za razliku od mnogih drugih sportova, intenzitet igre se lako može prilagoditi fizičkoj spremnosti pojedinca, zbog čega je pogodan za osobe koje boluju od Kronove bolesti ili ulceroznog kolitisa, uključujući i osobe koje imaju stomu. Može se igrati rekreativno ili takmičarski, u zatvorenom prostoru tokom cele godine.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Umerena fizička aktivnost koja ne stvara preveliko opterećenje organizma niti veliki pritisak na trbušni zid.
- Poboljšava kondiciju i izdržljivost bez dugotrajnih i iscrpljujućih napora.
- Smanjuje stres i anksioznost, koji mogu negativno uticati na tok bolesti.
- Podstiče druženje i socijalnu interakciju, što pozitivno utiče na mentalno zdravlje.
- Omogućava povratak aktivnom načinu života uz mali rizik od povreda ili fizičkog kontakta sa drugim igračima (što je posebno važno za osobe sa stomom).
- Razvija koordinaciju, ravnotežu i koncentraciju.
- Može pomoći u održavanju zdrave telesne mase i opšteg osećaja vitalnosti.
- Intenzitet igre se lako prilagođava periodima remisije ili aktivne bolesti.

Kako početi – korak po korak

Korak 1 – Upoznajte se sa osnovama

- Nabavite reket i nekoliko loptica.
- Naučite osnovni hvat reketa i osnovne udarce.

Korak 2 – Lagani rekreativni početak

- Igrajte 15–20 minuta, jednom ili dva puta nedeljno.
- Fokusirajte se na tehniku, a ne na rezultat.

Korak 3 – Postepeno povećavajte aktivnost

- Produžite trajanje igre na 30–60 minuta.
- Uključite lagane vežbe zagrevanja pre igre i istezanje nakon nje.

Korak 4 – Pridružite se grupi ili klubu

- Igranje sa drugim osobama povećava motivaciju i podstiče redovno vežbanje.
- Većina klubova ima rekreativne termine prilagođene svim uzrastima

Korak 5 – Slušajte svoje telo

- Ako osetite umor, vrtoglavicu, bol ili pogoršanje simptoma bolesti, smanjite intenzitet ili napravite pauzu.

Posebne napomene

- Stoni tenis ne zahteva dugotrajno trčanje niti snažne udare na zglobove, što ga čini pogodnim za osobe koje, pored IBD-a, imaju i bolove u zglobovima.
- Najvažnije je da aktivnost bude prijatna, redovna i prilagođena trenutnom zdravstvenom stanju. Vežbanje treba prekinuti ukoliko se jave bolovi, izražen umor ili drugi simptomi.

Poruka za osobe koje žive sa IBD-om

- Stoni tenis može biti odličan izbor za održavanje fizičke aktivnosti, druženje i smanjenje stresa. Uz prilagođavanje intenziteta sopstvenim mogućnostima, većina osoba sa IBD-om može bezbedno i uspešno da ga uključi u svakodnevni život. To je sport u kojem mogu da uživaju i osobe koje imaju stomu.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Puna rekreativna igra, pojedinačno ili u paru, 30–60 minuta, uz lagano zagrevanje i istezanje na kraju. Uvodi se napredovanje u tehnici i taktici; igra u klubu ili ligi zbog druženja.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Kratke razmene sa ciljem saradnje, a ne pobede, 15–20 minuta, sa težištem na tehnici. Prednost ima igra u paru, da se opterećenje podeli. Smanjuju se iskoraci u stranu i nagle promene pravca.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Igra sedeći ili stojeći uz oslonac, sa partnerom koji dodaje predvidive loptice, ili vežba sa više loptica uz ivicu stola, bez kretanja u stranu. Vrlo kratko. Kao alternativa, učešće kroz vođenje rezultata, savetovanje ili dodavanje loptica.

PLIVANJE

Kratak opis

Aktivnost u vodi koja angažuje celo telo uz minimalno opterećenje zglobova. Pogodna za sve uzraste i nivoe kondicije.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Potpuno rasterećenje zglobova zahvaljujući potisku vode
- Angažuje veliki broj mišićnih grupa i poboljšava kardiovaskularnu kondiciju
- Voda ima umirujući, opuštajući efekat i može smanjiti nivo stresa
- Pogodno za osobe sa artritism povezanim sa IBD, jer ne opterećuje zglobove
- Fleksibilno – može se prilagoditi bilo kom nivou intenziteta i trajanja

Priprema pre početka

- Provera kože pre ulaska u bazen ako se koriste određeni lekovi (fotoosetljivost, iritacije)
- Izbor bazena sa pristupačnim i čistim toaletima u blizini
- Lagan obrok pre plivanja radi izbegavanja nelagodnosti u vodi.

Kako početi – korak po korak

- Počnite sa kratkim sesijama u bazenu (15–20 minuta) laganim tempom
- Kombinujte plivanje sa odmorom uz ivicu bazena po potrebi
- Postepeno uvodite različite stilove plivanja radi ravnomernog angažovanja mišića
- Povećavajte trajanje sesije za 5 minuta svake 1–2 nedelje
- Pratite reakciju kože i creva na hlorisanu vodu

- Uključite plivanje 2–3 puta nedeljno kao redovnu rutinu
- Napomena: Hlorisana voda može kod nekih osoba izazvati iritaciju kože ili creva – obratite pažnju na reakcije tela i po potrebi razmotrite bazene sa alternativnim sistemima prečišćavanja.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Dva do tri treninga nedeljno, sa različitim stilovima radi ravnomernog angažovanja mišića; trajanje se produžava za oko pet minuta svake jedne do dve nedelje.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Deset do petnaest minuta laganim tempom, prsno ili leđno, uz odmor na ivici bazena kad god zatreba. Bira se staza najbliža izlazu. Bez serija, bez merenja vremena i bez ciljane dužine.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Bez plivanja. Po želji, i samo uz odobrenje lekara, hodanje u plitkom toplom bazenu nekoliko minuta, uz rukohvat. U suprotnom, disanje i razgibavanje na suvom.

Dodatne aktivnosti

Aktivnosti koje slede nisu deo deset sportova odabranih u okviru BOOST projekta, ali su predstavljene na isti način, za sve koji žele da probaju nešto drugačije.

RITAM I PERKUSIJE

Kratak opis

Ritam i perkusije su zajedničko muziciranje na bubnjevima i drugim udaraljkama ili udaraljkama po sopstvenom telu. Muzičko obrazovanje nije potrebno: grupa drži zajednički puls i svako mu doprinosi.

U Italiji, Srbiji i Hrvatskoj sprovodi se kroz kulturno–umetnička udruženja i programe za zdravlje.

Benefiti za osobe sa IBD–jem

- Usklađuje vaš ritam sa ritmom grupe.
- Smiruje autonomni nervni sistem kroz predvidiv, ponovljiv nadražaj.
- Oslobađa napetost i frustraciju bez značajnog fizičkog opterećenja.
- Vraća vam telo kao izvor izražavanja, a ne simptoma.
- Gradi povezanost sa drugim ljudima bez reči.
- U potpunosti funkcioniše i u sedećem položaju, pa vas težak dan ne isključuje.

Priprema pre početka

- Obično nije potrebno posebno odobrenje lekara mimo opštih preporuka, ali pitajte lekara ako ste skoro operisani u predelu stomaka.
- Pronadite grupu koja radi rekreativno, bez pripreme nastupa.
- Sedite tako da lako možete da izađete ako zatreba.
- Ponesite vodu; duži čas u toploj prostoriji izaziva žeđ.
- Ako vam glasan zvuk smeta, raspitajte se o jačini i o tišem instrumentu.

Kako početi – korak po korak:

Korak 1 – Počnite od slušanja. Na prvom času pratite puls grupe pre nego što bilo šta odsvirate.

Korak 2 – Svirajte jednostavan obrazac. Držite se jednog jednostavnog, ponovljenog obrasca. Preciznost je važnija od složenosti.

Korak 3 – Uključite se u grupne obrasce. Kada se opustite, dodajte pitanje–odgovor i jednostavne slojevite ritmove.

Korak 4 – Dodajte kretanje ako želite. Sviranje stojeći i koračanje u ritmu su mogućnost, a ne obaveza.

Korak 5 – Prilagodite se danu. U težim danima svirajte sedeći, tiho, laganim udarcima šakom po butini ili po malom bubnju na stalku. Držati puls za celu grupu jedna je od najvažnijih uloga.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Ceo čas: ritmičko zagrevanje stojeći, udaraljka po sopstvenom telu, zajedničko sviranje sa postepeno slojevitim ritmovima, improvizacija pitanje–odgovor i zajedničko usklađivanje na kraju. Uključeni su sviranje stojeći i koračanje u ritmu.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Sviranje sedeći sve vreme, tiše i kraće. Sporiji tempo i jednostavni, predvidivi obrasci. Izostavljaju se veliki pokreti rukama i nizovi sa koračanjem. Česte pauze; u svakom trenutku možete preći na slušanje i vratiti se.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Sviranje uz minimalan napor, u potpunosti sedeći i sa osloncem. Lagani udarci šakom po butini, stolu ili malom bubnju na stalku. Bez dužeg držanja ruku u vazduhu, bez uvrtanja trupa i bez forsiranog disanja. Težište je na slušanju, praćenju pulsa grupe i usporavanju daha uz ritam.

POLE DANCE (POLE SPORT)

Kratak opis

Malo egzotičnija aktivnost koja trenira celo telo i sve je popularnija. Postoji nekoliko tipova pole dance-a, a ovde predstavljamo pole sport, njegov sportski, fitnes oblik. Iako bi neko pomislio da za pole već morate da budete utrenirani i snažni, to nije tačno: kreće se od nule, sa poda, i proći će nekoliko treninga pre nego što se uopšte krene sa penjanjem uz šipku.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Trenira celo telo, sa posebnim akcentom na jačanje trbušnih mišića i gornjeg dela tela
- Jača hvat, stabilnost zglobova i male stabilizatorne mišiće
- Odlična anti-stres terapija: tokom treninga možete biti fokusirani samo na to šta radite sa telom, tako da ova aktivnost predstavlja pravi beg od svakodnevnih životnih stresova
- Vežba se i prostorna inteligencija, po prvi put ćete morati da razmišljate o tome gde vam se telo tačno nalazi u prostoru i u odnosu na šipku
- Nijedan trening nije isti, idealno za sve koji vole izazov i kojima je teretana dosadna
- Napredak je vidljiv i motiviše, a studiji imaju snažan osećaj zajednice

Priprema pre početka

- Trening opterećuje trbušni zid, pa ako ste imali operaciju, pitajte lekara za ograničenja u pogledu hvata, visenja i vežbi za trbušne mišiće.
- Odeća na početku: sportska majica, helanke ili šorc
- Kako treninzi budu odmicali, biće potrebno sve manje odeće, do sportskog šorca za muškarce, odnosno sportskog šorca i sportskog topa za žene. Kontakt kože sa šipkom je ono što vas na njoj drži
- Treniramo bosi
- Sva oprema za treniranje dostupna je u centru gde se trenira, tako da sem lične sportske opreme ništa drugo nije potrebno nositi na trening
- Grupe su male, a vežbe se prilagođavaju pojedincu.

Kako početi – korak po korak

- Tempo zavisi od programa studija, a ovako izgledaju prvi treninzi
- Svaki trening počinje zagrevanjem koje kombinuje principe joge, pilatesa i fitnesa. Na početku se mnogo vremena posvećuje jačanju trbušnih mišića i hvata, to je osnova za sve što sledi.
- Prvi treninzi su rad sa poda: osnovni pokreti i prelazi po podu, pravilno držanje i pravilni hvatovi, kao i učenje određenih stilova vrtenja oko šipke

- Penjanje dolazi kasnije, kada su hvat i trbušni zid spremni. Niko ne visi naglavačke u prvim nedeljama, elementi naglavačke dolaze posle više meseci građenja snage, i to tek kada instruktor proceni da ste spremni
- Kod kuće možete da podržite napredak kondicionim vežbama: vežbama za jačanje zglobova, za jači hvat i za jačanje trbušnjaka
- Napomena: Mana je što se može vežbati samo u studiju, zbog šipke. Tokom aktivne faze bolesti preskočite trening ili učestvujte samo u delu sa zagrevanjem i kondicionim vežbama. Nakon operacije trbuha nema penjanja, visenja ni intenzivnog rada za trbušne mišiće dok vam hirurg to ne odobri.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Ceo čas: zagrevanje koje spaja principe joge, pilatesa i fitnesa; rad na podu; okreti; penjanje kada su stisak i trbušni zid spremni. Elementi naglavačke tek posle više meseci jačanja i samo kada instruktor proceni da je učesnik spreman.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo zagrevanje i kondicioni deo, uz smanjeno opterećenje. Rad na podu i okreti na maloj visini, sa oba stopala dostupna podu. Bez penjanja, visova, položaja naglavačke i maksimalnog stiska. Kraći čas, uz duge pauze.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Bez kontakta sa šipkom. Učešće kroz razgibavanje ručnih zglobova, ramena i grudnog dela kičme sedeći i uz oslonac, kao i kroz posmatranje i izučavanje tehnike. Bez opterećenja stiska, bez visova i bez ikakvog rada za trbušne mišiće.

TRČANJE I TREJL TRČANJE

Kratak opis

Trčanje na asfaltu, stazama u parku ili prirodnim (trejl) terenima, uz mogućnost prilagođavanja intenziteta – od laganog džoginga do intervalnih treninga.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Umeren aerobni trening povezan je sa smanjenjem sistemske upale
- Smanjuje stres i podstiče lučenje endorfina, što može pozitivno uticati na upalne procese
- Jača imuni sistem i poboljšava opštu izdržljivost
- Doprinosi boljem raspoloženju i smanjenju anksioznosti
- Ne zahteva posebnu opremu – lako je uklopiti u svakodnevnu rutinu

Priprema pre početka

- Izbor kvalitetne obuće prilagođene terenu (asfalt vs. trejl)

Kako početi – korak po korak

- Korak 1 (Nedelja 1–2): Primenite kombinaciju hodanja i trčanja – npr. 1 minut laganog trčanja, 2 minuta hoda. Ukupno 20 minuta.
- Korak 2 (Nedelja 3–4): Postepeno produžavajte vreme trčanja, a smanjujte vreme hoda (npr. 3 minuta trčanja, 1 minut hoda), produžavajući ukupno vreme na 30 minuta.
- Korak 3 (Nedelja 5+): Pokušajte da istrčite 20–30 minuta u kontinuitetu laganim tempom (da možete da razgovarate dok trčite). Tek nakon toga uvedite trejl (zemljane/šumske) staze, koje su mekše i prijatnije za zglobove.
- Napomena: Intenzivno trčanje tokom aktivne faze bolesti se ne preporučuje. Slušajte telo – bol ili grčevi su signal za usporavanje ili pauzu.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Neprekidno trčanje 20–30 minuta tempom pri kome možete da pričate, po poznatim rutama, uz postepen prelazak na mekše staze. Intervali tek kada se izgradi izdržljivost i nikada do maksimalnog napora.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo smenjivanje trčanja i hodanja, na primer minut laganog trčanja i dva minuta hoda, ukupno oko 20 minuta. Ravan, poznat krug blizu toaleta. Bez intervala, bez ciljanog tempa i bez ciljane dužine.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Bez trčanja. Hodanje ugodnim tempom nekoliko minuta ili potpun odmor uz razgibavanje i disanje. Udarne opterećenja u potpunosti se isključuju.

VOŽNJA BICIKLA / SOBNI BICIKL

Kratak opis

Aerobna aktivnost na otvorenom ili u zatvorenom prostoru, sa lako podesivim intenzitetom i otporom. Vožnja napolju pruža doživljaj okoline i uživanje na otvorenom prostoru, a sobni bicikl omogućava potpunu kontrolu uslova treniranja.

Benefiti za osobe sa IBD–jem

- Nizak uticaj na zglobove uz snažan kardiovaskularni efekat
- Sobna varijanta omogućava trening bez brige o pristupu toaletu
- Umerena vožnja podstiče cirkulaciju i može ublažiti opštu upalu u organizmu
- Lako se dozira trajanje i intenzitet prema dnevnom stanju

- Pogodna za sve nivoe kondicije, uz mogućnost treniranja u grupi ili samostalno

Priprema pre početka

- Podešavanje sedišta i upravljača radi izbegavanja pritiska na stomak
- Provera da li trenutno stanje dozvoljava duže sedenje u pognutom položaju

Kako početi – korak po korak

- Počnite sa 10–15 minuta lagane vožnje na sobnom biciklu
- Postepeno povećavajte trajanje pre nego što povećate otpor/intenzitet vožnje
- Uvedite spoljnu vožnju na ravnim, poznatim rutama
- Pratite reakciju stomaka na pognut položaj tela i po potrebi prilagodite podešavanje bicikla
- Uključite kraće intervale veće snage tek kada steknete osnovnu izdržljivost
- Vodite dnevnik vožnji (trajanje, teren, simptomi)
- Napomena: Duže vožnje u pognutom položaju mogu povećati abdominalni pritisak – pravite pauze i prilagodite položaj tela ako osetite nelagodnost.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Vožnja napolju po ravnim, poznatim rutama sa unapred planiranim pristupom toaletu; prvo se produžava trajanje, pa tek onda otpor. Kratki intervali većeg opterećenja tek kada se izgradi osnovna izdržljivost. Vodi se dnevnik vožnje (trajanje, teren, simptomi).
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo sobni bicikl, u uspravnom položaju sa podignutim volanom, da bi se smanjili naginjanje napred i pritisak na stomak. Mali otpor, 10–15 minuta, uz mogućnost prekida u svakom trenutku.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Bez vožnje bicikla. Sedeći položaj, pritisak sedišta i naginjanje napred u potpunosti se isključuju. Zamenjuje se pasivnim razgibavanjem nogu ležeći ili sedeći i vežbama disanja.

KARATE (borilačka veština)

Kratak opis

Borilačka veština i jedan od bazičnih sportova koji kombinuje tehniku, disciplinu, mentalnu i fizičku pripremu sa jasno definisanim nivoima napredovanja prilagodljivim individualnim mogućnostima.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Strukturisan trening jača mišiće, koordinaciju i razvija tehniku disanja
- Meditativni elementi (kime – fokusirana snaga i koncentracija u trenutku izvođenja tehnike, kontrola disanja) doprinose smanjenju stresa
- Postepen sistem napredovanja (pojasevi) omogućava prilagođavanje tempa sopstvenim mogućnostima
- Razvija samopouzdanje i osećaj kontrole nad telom, što je posebno važno kod hroničnih bolesti
- Grupni trening pruža podršku zajednice i osećaj pripadnosti

Priprema pre početka

- Razgovor sa instruktorom o zdravstvenom stanju pre upisa
- Provera sa lekarom da li su dozvoljeni kontakt-treninzi ili je bolje početi sa tehnikom bez kontakta
- Nošenje udobne odeće/kimona koja ne pritiska stomak

Kako početi – korak po korak

- Upišite se u početnički kurs sa fokusom na osnovnu tehniku (kion)
- Obavestite instruktora o IBD dijagnozi radi prilagođavanja intenziteta
- Fokusirajte se na kate (borba sa zamišljenim partnerom) koje kombinuju tehniku i izdržljivost
- Pratite kako telo reaguje na intenzivnije segmente treninga
- Uz odobrenje lekara i instruktora, postepeno uvodite kontakt-vežbe
- Napomena: Tokom aktivne faze bolesti izbegavajte kontakt-treninge i intenzivne udarce u predelu stomaka. Uvek obavestite instruktora o trenutnom zdravstvenom stanju.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Pun početnički program: kion (osnovna tehnika) i kate, sa delovima za izdržljivost i kondiciju. Vežbe sa kontrolisanim kontaktom uvode se postepeno i samo uz saglasnost i gastroenterologa i instruktora.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Samo kion i kate, smanjenom brzinom i sa plićim stavovima. Bez ikakvog kontakta, bez kumitea i bez udaraca. Kraći čas, uz zadržavanje tehničkog, a ne kondicionog dela.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Izučavanje tehnike sedeći ili stojeći uz oslonac: tehnika ruku, disanje, kime bez stezanja trbušnog zida. Bez stavova, bez udaraca i bez rada sa partnerom.

KUGLANJE

Kratak opis

Rekreativni sport koji se igra u zatvorenom prostoru, kombinuje fizičku aktivnost sa druženjem i opuštenom atmosferom.

Benefiti za osobe sa IBD-jem

- Nizak fizički intenzitet uz umerenu aktivaciju mišića ruku, nogu i jezgra
- Kratki periodi aktivnosti sa pauzama između bacanja pogodni su za osobe sa promenljivom energijom
- Snažna socijalna komponenta – smanjuje osećaj izolacije koji je čest kod hroničnih bolesti
- Igra se u kontrolisanom, zatvorenom prostoru sa lako dostupnim toaletima
- Prilagodljivo svim uzrastima i nivoima kondicije

Priprema pre početka

- Provera dostupnosti toaleta u objektu pre rezervacije termina
- Odgovarajuća obuća (specijalne cipele za kuglanje se obično iznajmljuju na licu mesta)
- Laganiji obrok/užina pre igre ako se igra planira posle jela
- Kratko zagrevanje ruku i ramena pre početka

Kako početi – korak po korak

- Rezervišite kraću sesiju (1 partija) da isprobate kako telo reaguje
- Naučite osnovnu tehniku bacanja od instruktora ili iskusnijeg igrača
- Pravite pauze između partija ako je potrebno
- Postepeno uključite igranje sa grupom ili u ligi radi socijalne komponente
- Pratite nivo energije tokom igre i po potrebi skratite sesiju
- Uključite kuglanje kao redovnu rekreativnu aktivnost jednom nedeljno
- Napomena: Iako je nizak intenzitet, ponavljano bacanje može opteretiti ramena i leđa – obratite pažnju na tehniku i ne preterujte sa brojem partija u jednom danu.

Vaš semafor za ovaj sport:

Nivo	Kako ovaj sport izgleda danas
ZELENO – dobar period	Jedna ili dve pune partije, uz prethodno zagrevanje ruku i ramena. Prelazak na igru u grupi ili ligi zbog druženja. Redovan nedeljni termin.
NARANDŽASTO – simptomi su prisutni	Jedna kratka partija najlakšom kuglom koja vam odgovara, sa sedenjem između bacanja i mogućnošću da se prekine ranije. Težište je na tehnici, a ne na rezultatu.
CRVENO – težak period ili neposredno posle operacije	Učešće bez bacanja: vođenje rezultata, savetovanje ili jednostavno prisustvo u grupi. Nekoliko vrlo laganih bacanja samo ako sami poželite.

ANEKS – TAKMIČARSKI SPORT SA IBD-JEM

Rekreativna aktivnost i takmičarski sport pred telo postavljaju vrlo različite fizičke i psihičke zahteve. Ovaj aneks namenjen je svima koji žele da sa rekreativnog nivoa pređu na redovna takmičenja, i to bezbedno.

Pre donošenja odluke

- Takmičarski pristup ima smisla tek kada je bolest duže vreme stabilna, odnosno u remisiji. To je po pravilu period od najmanje tri do šest meseci, uz saglasnost gastroenterologa.
- Razgovarajte otvoreno sa svojim medicinskim timom o ambicijama i planiranom obimu treninga/takmičenja.
- Realno procenite trenutni nivo energije, kvalitet sna i toleranciju na stres – takmičarski sport dodaje dodatni fiziološki i psihološki teret.

Izgradnja medicinskog i stručnog tima

- Gastroenterolog – redovno praćenje markera upale, prilagođavanje terapije prema opterećenju
- Sportski lekar ili fiziolog sporta – procena kardiovaskularnog i metaboličkog kapaciteta
- Nutricionista specijalizovan za sportsku ishranu i IBD – planiranje unosa kalorija, mikronutrijenata (gvožđe, B12, vitamin D) i strategije ishrane pre/tokom/posle takmičenja
- Trener/sportski stručnjak koji razume specifičnosti hronične bolesti pri planiranju opterećenja

Planiranje treninga (periodizacija)

- Trening treba planirati u ciklusima, sa jasno određenim periodima opterećenja i oporavka. To podrazumeva periodizaciju, a ne pravolinijsko povećanje intenziteta.

- Uvesti "rasterećene" nedelje (deload) redovno, čak i kada se osoba oseća dobro, kako bi se sprečilo kumulativno preopterećenje imunog sistema
- Pratiti objektivne pokazatelje (varijabilnost srčanog ritma, kvalitet sna, subjektivni osećaj opterećenja) radi ranog prepoznavanja prekomernog treninga

Ishrana i suplementacija

- Energetske potrebe kod takmičara sa IBD-jem mogu biti veće, ali i osetljivije na sastav obroka. Individualan plan ishrane je neophodan
- Svaki suplement (gvožđe, proteini, elektroliti i dr.) uvoditi uz konsultaciju sa lekarom/nutricionistom, jer neki mogu uticati na simptome ili interagovati sa terapijom
- Strategije ishrane tokom dugih takmičenja (npr. ultra trail) zahtevaju testiranje unapred na treninzima, nikada prvi put na takmičenju

Putovanja i takmičenja van mesta stanovanja

- Isplanirajte dostupnost terapije (dovoljne zalihe lekova, čuvanje na odgovarajućoj temperaturi) i pristup zdravstvenoj zaštiti na destinaciji
- Nosite medicinsku dokumentaciju i ako je primenjivo, potvrdu o terapiji radi carinske/aviokompanijske provere
- Ako se takmičite u sistemu koji podleže antidoping pravilima, kod nadležne antidoping organizacije unapred proverite da li terapija koju koristite zahteva izuzeće za terapijsku upotrebu (Therapeutic Use Exemption – TUE).

Prepoznavanje znakova upozorenja

- Produženi umor koji se ne povlači posle odmora, promene u učestalosti stolice, krv u stolici, neobjašnjiv gubitak težine ili porast telesne temperature su signali da se trening/takmičenje odmah pauzira i konsultuje lekar
- Voditi jednostavan dnevnik simptoma i opterećenja radi ranog uočavanja obrazaca

Mentalna priprema

- Takmičarski pritisak i strah od "flare-a" pred važno takmičenje su uobičajeni – razgovor sa sportskim psihologom može pomoći u izgradnji realnih očekivanja
- Definirati unapred "plan B" za slučaj da simptomi onemoguće učešće – ovo smanjuje anksioznost i omogućava fokus na pripremu

Ključna poruka

Takmičarski sport sa IBD-jem je moguć i mnogi sportisti to uspešno rade, ali traži tim stručnjaka, strpljenje i spremnost da se planovi prilagođavaju stanju bolesti. Cilj je trenirati u skladu sa bolešću.

KONTAKTI

Organizacije navedene ispod su udruženja pacijenata iz tri partnerske zemlje BOOST projekta, zajedno sa međunarodnim krovim telom. Kontakt podaci se menjaju; pre objavljivanja ili distribucije vodiča proverite svaki podatak na aktuelnom sajtu organizacije.

Srbija

Organizacija	UKUKS – Udruženje obolelih od Kronove bolesti i ulceroznog kolitisa Srbije „Ljiljan Đaković“
Sajt	https://ukuks.org
Uloga u BOOST projektu	Nacionalno udruženje obolelih od IBD-a; partner na projektu i put do učesnika širom Srbije.
Napomene	Vodi UKUKS kutke u IBD centrima, panele pacijenata sa lekarima, sistem članskih kartica i forum za pacijente.

Organizacija	PK Tara – planinarski klub, Bajina Bašta (partner na BOOST projektu)
Uloga u BOOST projektu	Sportski partner koji sprovodi aktivnosti u prirodi i prilagođene aktivnosti.
Povezano telo	PSS – Planinarski savez Srbije, nacionalni savez pod čijim se okriljem organizuju planinarenje, nordijsko hodanje i sportsko penjanje.

Hrvatska

Organizacija	HUCUK – Hrvatsko udruženje za Crohnovu bolest i ulcerozni kolitis
Adresa	Ulica kralja Zvonimira 20, 10000 Zagreb, Hrvatska
Telefon	+385 1 3764 059 · mobile +385 95 8165 447
Imejl	mail@hucuk.hr
Sajt	https://hucuk.hr
Napomene	Osnovano 2000. godine; oslanja se na volontere. Ima sportsku sekciju i likovne radionice, objavljuje brošure za pacijente i vodi sistem kartica „Ne mogu čekati“ za hitan pristup toaletu. Među regionalnim ograncima je i RUCUK u Rijeci.

Italija

Organizacija	IL CASSETTO DEI SOGNI ASD-ETS (CDS) – partner na projektu BOOST
Adresa	Via Mario Vellani Marchi 80, 41124 Modena (MO), Italija
Telefon	+39 348 8731476
Imejl	info@cassettodeisogni.it
Sajt	https://cassettodeisogni.it
Uloga u BOOST projektu	Italijanski partner za sport i zdravlje. Osnovan 2014. godine, CDS koristi sport, fizičku aktivnost i holističke discipline kretanja kao osnovne alate društvene uključenosti, zdravlja i kvaliteta života Nudi prilagođene aktivnosti osobama sa hroničnim bolestima i osetljivim grupama.
Povezano telo	UISP (Unione Italiana Sport Per tutti) – Italijansko udruženje „Sport za sve“

Organizacija	A.M.I.C.I. Italia ETS – Associazione Nazionale per le Malattie Infiammatorie Croniche dell'Intestino
Adresa	Via G. Bruschetti 16, 20125 Milano, Italija
Telefon	+39 02 8341 3346
Sajt	https://amicitalia.eu
Napomene	Nacionalno udruženje sa regionalnim ograncima širom Italije, uz podršku odbora lekara specijalista. Vodi spisak specijalizovanih IBD centara i zalaže se za pristup javnim toaletima za osobe sa IBD-om.

Međunarodni nivo

Organizacija	IFCCA – Međunarodna federacija udruženja za Kronovu bolest i ulcerozni kolitis
Sajt	https://www.ifcca-ibd.org/
Napomene	Krovno telo nacionalnih udruženja obolelih od IBD-a. Vodi spisak udruženja članica, što je najbrži način da se pronade nacionalno udruženje zemlje u koju putujete.

Brojevi hitnih službi

Zemlja	Hitna pomoć	Hitna medicinska pomoć
Srbija	112	194
Hrvatska	112	194
Italija	112	118
Evropska unija (sve članice)	112	112

Lokalni kontakti – popunjavanje organizacija koja sprovodi program

Pre nego što se vodič preda instruktorima u konkretnom klubu ili regionu, popunite i priložite sledeće:

- Ime i telefon lokalnog koordinatora programa
- Ime i telefon najbližeg IBD centra ili odeljenja gastroenterologije
- Adresu i način pristupa za svaki objekat koji se koristi, uključujući i to kako je rešen toalet
- Lokalni broj hitne pomoći i adresu koju treba dati hitnoj pomoći za svaki objekat
- Ime osobe za kontakt u udruženju, za upućivanje učesnika

REFERENCE

Reference: klinička perspektiva

- Protano, C., Gallè, F., Volpini, V. et al. Physical activity in the prevention and management of inflammatory bowel disease: a systematic review. *J Public Health (Berl.)* 34, 327–345 (2026).
- Chen, Jiajia & Sun, Shaopeng. (2024). Unlocking the Power of Physical Activity in Inflammatory Bowel Disease: A Comprehensive Review. *Gastroenterology Research and Practice*. 2024. 10.1155/grp/7138811.
- Raman M, Reimer RA, Ghosh S, Vallance J. The Importance of Physical Activity in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Narrative Review. *Inflamm Bowel Dis*. 2022 Jun 3;28(6):e89. doi: 10.1093/ibd/izab325. PMID: 34919683.
- Gatt K, Schembri J, Katsanos KH, Christodoulou D, Karmiris K, Kopylov U, Pontas C, Koutroubakis IE, Foteinogiannopoulou K, Fabian A, Molnar T, Zammit D, Fragaki M, Balomenos D, Zingboim N, Ben Horin S, Mantzaris GJ, Ellul P (2019) Inflammatory Bowel Disease [IBD] and physical activity: a study on the impact of diagnosis on the level of exercise amongst patients With IBD. *J Crohns Colitis* 13(6):686–692
- Khalili H, Ananthakrishnan AN, Konijeti GG, Liao X, Higuchi LM, Fuchs CS, Spiegelman D, Richter JM, Korzenik JR, Chan AT (2013) Physical activity and risk of inflammatory bowel disease: prospective study from the Nurses' Health Study cohorts. *BMJ (clinical Research Ed)* 347:f6633
- E. Kasznár, B. Csendes, D. Gergő, et al., " Physical Activity Improves Quality of Life in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis," *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 17, no. 1 (2026): e70206, .
- Lea Derbey, Anne Laure Charlois, Anthony Buisson, Xavier Roblin, Nicolas Mathieu, Pauline Danion, Claire Gay, Stéphane Nancey, Gilles Boschetti, Physical Activity and IBD: State of Art and Knowledge, Patients and Healthcare Professionals Points of View, A French Multicenter Cross Sectional Study, *Inflammatory Bowel Diseases*, Volume 30, Issue 12, December 2024, Pages 2306–2313,
- IBD Relief
- Kim B, Chae J, Kim EH, Yang HI, Cheon JH, Kim TI, Kim WH, Jeon JY, Park SJ (2021) Physical activity and quality of life of patients with inflammatory bowel disease. *Medicine* 100(27):e26290.
- Nielsen OH, Hansen TI, Gubatan JM, et al. *Frontline Gastroenterology* 2019;10:394–400.
- Cortés-Berdonces, M.; Arberas, B.; de la Fuente, M.; Thuissard, I.J.; Marín, F. Assessment of Bone Health in Adult Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Single-Center Cohort Study. *J. Clin. Med.* 2025, 14, 3933. <https://doi.org/10.3390/jcm14113933>

Reference: sport, prilagođena fizička aktivnost i prakse za bolji kvalitet života

- Bhatia, M. (2025). Laughter Yoga as a Mind-Body Intervention: Exploring its Impact on Psychological Well-Being. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 13(11), 1271-1276.

- De Mei, B., Cadeddu, C., Luzi, P., & Spinelli, A. (Eds.). (2018). Movement, sport, and health: the importance of policies to promote physical activity and their Impact on the Community. Rome: Italian National Institute of Health.
- De Mei, B., Faralli, C., Luzi, P., & Luzi, I. (Eds.). (2023). Promoting physical activity: a project to raise awareness and motivate towards an active lifestyle. Rome: Italian National Institute of Health.
- Emilia-Romagna Region. (2016). Resolution of the Regional Government of December 5, 2016, n. 2127. Approval of "Regional guidelines for the promotion of physical activity and the prescription of physical exercise in chronic conditions".
- Fancourt, D., Perkins, R., Ascenso, S., Carvalho, L. A., Steptoe, A., & Williamon, A. (2016). Effects of group drumming interventions on anxiety, depression, social resilience and inflammatory immune response among mental health service users. *PLoS ONE*, 11(3).
- Giannelli, M. T., Giannino, S., & Mingarelli, A. (2015). Biological and psychological effects of Biodanza: a one-year empirical study. *Health Psychology*, 2, 85-104.
- Italian Ministry of Health (2021). Guidelines on physical activity. Revision of "Recommendations for different age groups and physiological conditions" and "New recommendations for specific pathologies".
- Jiang, Y., Li, P., Yang, Y., Liu, L., Liu, H., Zhu, Y., Gao, F., Li, Y., Li, S., Wang, J., Wang, Q., & Yang, S. (2026). Neural mechanisms and social support for mental health in old age by martial arts.
- Stueck, M., Villegas, A., & Schroeder, H. (2013). Biodanza and stress reduction: cortisol and IgA regulation. *Signum Temporis*, 6(1), 4-13.
- Stueck, M., Villegas, A., Terren, R., & Toro, C. (2017). Biodanza in the mirror of science: empirical findings of the international BIONET network. In *The Oxford Handbook of Dance and Wellbeing*. Oxford University Press.
- Venturoli, M., Ceciliani, A., Ranzato, G., & Grasso, M. L. (2004). Let's Play Climbing. Rome: Italian Sport Climbing Federation.
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization.
- Pfeiffer, A., et al. (2023). Psychological and psychosexual effects of pole dancing: a randomized controlled trial.
- Wang, Y., et al. (2017). Swimming attenuates inflammation, oxidative stress, and apoptosis in a model of chronic colitis.
- Table Tennis England / Sport In Mind. (2024). Move for mental health: the benefits of table tennis.



**Sufinansira
Evropska unija**



BOOST

Building Opportunities for Optimal Sports participation
and Training for people with IBD



HRVATSKO UDRUŽENJE
ZA CROHNOVU BOLEST
I ULCEROZNI KOLITIS
CROATIAN CROHN'S AND
ULCERATIVE COLITIS ASSOCIATION
www.hucuk.hr

