

(P)OSTANITE AKTIVNI,

(PO)SKRIBITE ZA SVOJE

ZDRAVJE!

Nasveti za vadbo s
prilagoditvami za posameznike
z nekaterimi kroničnimi boleznimi



(P)OSTANITE AKTIVNI, (PO)SKRBITE ZA SVOJE ZDRAVJE!

Nasveti za vadbo s prilagoditvami
za posameznike z nekaterimi kroničnimi boleznimi

Avtorji:

Rado Pišot, Matej Kleva, Kaja Teraž, Armin Paravlič,
Uroš Marušič, Saša Pišot, Boštjan Šimunič



Znanstveno-raziskovalno središče Koper
Inštitut za kineziološke raziskave

Koper, 2021

(P)OSTANITE AKTIVNI, (PO)SKRIBITE ZA SVOJE ZDRAVJE!

Nasveti za vadbo s prilagoditvami za posameznike z nekaterimi kroničnimi boleznimi

Avtorji: Rado Pišot, Matej Kleva, Kaja Teraž, Armin Paravlič, Uroš Marušič,
Saša Pišot, Boštjan Šimunič

Tehnična urednica: Alenka Obid

Lektura: Nina Novak

Oblikovanje in prelom: Alenka Obid

Oblikovanje naslovnice: Ana Pišot

Fotografije v notranjosti: Sašo Kos (iz priročnika Telesna aktivnost in prehrana za kakovostno staranje/Attività fisica e nutrizione per un invecchiamento di qualità: Priročnik o telesni aktivnosti in vadbi v tretjem življenjskem obdobju/Manuale sull'attività e sull'esercizio fisico nella terza età. Koper, Univerzitetna založba Annales, 2014)

Izdajatelj: Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Inštitut za kineziološke raziskave, Annales ZRS

Za izdajatelja: Rado Pišot

Nova izdaja

Izid publikacije podprla: HIDRIA d.o.o.

Spletna izdaja, dostopno na:

<https://www.zrs-kp.si/index.php/research-2/zalozba/monografije/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 75070723

ISBN 978-961-7058-71-0 (PDF)

KAZALO

PREDGOVOR	5
UVODNIK	6
KNJIŽICI NA POT	8
POMEN GIBALNE AKTIVNOSTI	9
KAKŠNA JE VAŠA KONDICIJA?	13
Test počepov - za mlajšo populacijo	13
Test vstajanja s stola – za starejšo populacijo	14
SAMO REDNA IN VARNA VADBA JE LAHKO ZDRAVA IN ZABAVNA	16
PRIMER VADBE ZA SPLOŠNO POPULACIJO	18
Kako in koliko vadimo	19
Lestvica osebnega občutka utrujenosti (SOU)	20
Primer optimalne organizacije vadbe v tednu dni	20
VADBA, PRILAGOJENA POSAMEZNIKOM Z NEKATERIMI KRONIČNIMI BOLEZNIMI	25
PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV S POVIŠANIM KRVNIM TLAKOM	26
Primer vadbe bolnika z visokim krvnim tlakom	28
PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV S KRONIČNO OBSTRUKTIVNO PLJUČNO BOLEZNIJO (KOPB)	32
Primer vadbe bolnika s kronično obstruktivno pljučno boleznijo (KOPB)	34
PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV Z DIABETESOM TIPA 2	38
Primer vadbe bolnika z diabetesom tipa 2	40
PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV Z RAKAVIMI OBOLENJI	44
Primer vadbe bolnika z rakavim obolenjem	46
PRIMERI VAJ	50
Vaje za razvoj vzdržljivosti	50
Vaje za razvoj moči	52
Raztezne vaje	54

Spoštovane bralke, spoštovani bralci,

naj nam bo knjižica (P)OSTANITE AKTIVNI – (PO)SKRIBITE ZA SVOJE ZDRAVJE! spodbuda za vsakodnevno vadbo. Za povečanje gibalne zmogljivosti in oblikovanje trajnih navad za čim bolj zdrav življenjski slog. Vesel sem, da so avtorji razmišljali o tem, da imamo ljudje različne zmožnosti in so njeno vsebino prilagodili tudi posebnim skupinam prebivalstva oz. oblikovali prilagojene programe vadb.

V dneh in mesecih, ko nam življenja kroji koronavirus, je skrb za vse vidike zdravja še toliko bolj pomembna. Ne le gibalna, temveč tudi mentalna aktivnost, saj smo soočeni s popolnoma novo situacijo, ki v nas vzbuja različne občutke. Žal tudi številne stiske. Ker hočemo biti opremljeni za lepšo prihodnost, je danes bolj kot kadarkoli prej pomembno, da odgovorno skrbimo zase in za sočloveka.

Zdravje je dragocenost, zato ga negujte in proste trenutke v čim večji meri namenite tudi gibanju. V družbi je vse lažje, zato ne odlašajte s povabilom vašim najdražjim za vadbo v domačem okolju ali v vašem najljubšem kotičku v naravi. Ljudje smo socialna bitja in skupaj lahko premagamo tudi vse tisto, kar je navidez nepremagljivo. Do takrat pa naj nam ne zmanjka optimizma in potrpežljivosti, medsebojnega razumevanja, dostojanstva in v vseh pogledih pozitivnega odnosa do sočloveka. Ob hkratnem vlaganju v fizično in psihično kondicijo, bo to zagotovo odlična popotnica za dneve, ko bomo lahko spet zaživelij bolj skupaj.

Želim vam veliko pozitivnih izkušenj in prijetnih trenutkov ob uporabi te knjižice in odkrivanju novih načinov za vadbo.

Gibajmo za zdravje! Čeprav narazen, smo še kako skupaj.

Peter Svetina,
varuh človekovih pravic

UVODNIK

V času, ko se soočamo z epidemijo bolezni COVID-19, ki vsakodnevno zahteva na tisoče življenj po vsem svetu, se uradna poročila pogosto končajo z željo: »Ostanite zdravi!«. Ob tem je velikokrat poudarjeno, kako lahko za svoje zdravje največ storimo sami tako, da upoštevamo izdana priporočila. In morda nas je prav ta epidemija v kratkem času nazorno podučila, kako pomembno je, da vsak posameznik poskrbi za svoje zdravje tako, da ga po nepotrebnem ne izpostavlja škodljivim dejavnikom, v tem primeru okužbi z nevarnim virusom. Vsakodnevno lahko opazujemo, kako se naša prizadevanja za zmanjšanje stika z virusom zrcalijo v obvladljivem številu novih okužb in manjšem številu umrlih, kot bi jih bilo, če teh ukrepov ne bi izvajali. Na vsakem koraku se lahko nazorno prepričamo, kako je naše vedênje neposredno povezano s pojavom in izhodom te hude bolezni.

Vseeno pa večine smrtnih žrtev na svetu danes ne povzroča okužba s to ali ono klico, temveč je 80 % smrti v razvitem svetu posledica t. i. kroničnih nenalezljivih bolezni, med katere spadajo srčno-žilne bolezni, rak, kronične bolezni pljuč in sladkorna bolezen. Neugodni dejavniki, ki privedejo do nastanka teh bolezni, navadno delujejo več let, zato njihov uničujoč vpliv težje opazimo in se ga pogosto ne zavedamo. Nekaterih od teh dejavnikov, kot so spol, starost, etničnost in genski zapis, ne moremo spremeniti. Na številne dejavnike tveganja za razvoj kroničnih nenalezljivih bolezni pa lahko odločilno vplivamo s svojim vsakodnevnim vedênjem (življenjskim slogom). Mednje spadajo predvsem kajenje, pretirano uživanje alkohola, neustrezna prehrana in premajhna telesna aktivnost. Samo zaradi zadnje vsako leto na svetu umre okoli 1,6 milijona ljudi, in to čeprav so ukrepi za preprečevanje smrti zaradi telesne neaktivnosti veliko preprostejši in cenejši kot ukrepi za zajezitev pandemije bolezni COVID-19. Že dve uri in pol redne telesne vadbe na teden pomembno zmanjša tveganje za pojav srčnega infarkta, možganske kapi, sladkorne bolezni, debelosti, raka (dojke, črevesa, mehurja, ledvic, požiralnika, maternice ipd.) ter upočasni nastanek degenerativnih sprememb na okostju in mišicah. Poleg ugodnih učinkov na telo se lahko z redno telesno aktivnostjo na naraven in neškodljiv način zoperstavimo tudi depresiji, anksioznosti

in nespečnosti. Telesna vadba nam torej pomaga izboljšati vsebino in dolžino življenja na način, ki je vsem dostopen in izjemno učinkovit.

Pričujoča knjižica je zato dragoceno branje za vse, ki bi radi ohranili svoje zdravje v dobri kondiciji in se tako izognili zapletom, ki jih s seboj prinaša telesna neaktivnost. Posebno vrednost daje knjižici dejstvo, da nagovarja tudi posebne skupine prebivalstva, ki jim je namenjen nekoliko prilagojen program telesne vadbe. Seveda so v njej navedena splošna priporočila in nasveti, ki jih je treba prilagoditi vsakemu posamezniku oz. bolniku posebej. Velja pravilo, da začnemo z lažjimi vajami, ki jih postopoma stopnjujemo po teži in številu ponovitev tako, da dosežemo priporočeno obremenitev oziroma obremenitev, ki jo prenesemo brez težav. Kadar smo v dvomih glede trajanja ali intenzivnosti določene vadbe, se o tem pogovorimo s svojim zdravnikom.

Želim vam prijetne urice ob prebiranju knjižice in še več užitka med izvajanjem v njej opisanih vaj. Ostanite zdravi, pri tem pa svoje telo uporabite kot zdravilo!

doc. dr. Mladen Gasparini, dr. med.,
predstojnik Oddelka za kirurgijo
Splošne bolnišnice Izola

KNJIŽICI NA POT

Prav neverjetno je, do kako dramatičnih sprememb v družbi je prišlo zaradi pandemije koronavirusa COVID-19. Ne govorim samo o daljni Kitajski ali Lombardiji. Življenje je postavljeno na glavo pred našim pragom, in to na vsakem koraku.

Borbo proti zahrbtnemu virusu spremljam od blizu vsak dan v drugi največji bolnišnici v Sloveniji, v UKC Maribor. Tudi tu je vse postavljeno na glavo. Številne stavbe, v katerih je prej potekalo zdravljenje »običajnih« boleznih, so izpraznjene zaradi bolnikov z novim koronavirusom. Intenzivne postelje so večinoma namenjene pacientom, ki zaradi virusa potrebujejo umetno ventilacijo.

Vse to je razumljivo, treba pa je tudi povedati, da ob tem nastaja velika »kolateralna« škoda. Naša ustanova je zaradi pandemije koronavirusa bistveno zmanjšala skoraj vse druge programe zdravljenja. Samo v mesecu dni tako ni bilo opravljeno 700 operacij, 3.000 bolnišničnih zdravljenj in 25.000 ambulantnih obravnav. Čakalne dobe se zaradi tega podaljšujejo. Veliko vprašanje je, ali bo zamujeno sploh mogoče nadoknaditi.

Vse bolj pa stopa v ospredje še ena posledica pandemije. Številni kronični bolniki, kot so tisti s povišanim krvnim tlakom, kronično obstruktivno pljučno boleznijo, sladkorno boleznijo in karcinomski bolniki, vse bolj izgubljajo stik s svojimi zdravniki. In to na primarni in sekundarni ravni. Konzultacije po telefonu preprosto ne zadoščajo, zato je izjemno pomembno, da tudi sami storijo vse, kar je v njihovi moči, da preprečijo poslabšanje svojega zdravja.

Prav zato sem izjemno vesel publikacije (P)OSTANITE AKTIVNI – (PO)SKRIBITE ZA SVOJE ZDRAVJE!, v kateri avtorji pregledno, sistematično in hkrati razumljivo najranljivejšim skupinam svetujejo, kako naj s telesno vadbo ohranijo in celo izboljšajo svoje zdravje. Če bodo nasvete upoštevali, jim bo prav gotovo uspelo. Zato knjižico v roke in na delo!

Lep pozdrav in ostanite zdravi!

izr. prof. dr. Matjaž Vogrin, dr. med.,
strokovni direktor UKC Maribor

POMEN GIBALNE AKTIVNOSTI

Za naše telo, mišice, srce, pljuča in možgane, za ves organizem in naše zdravje je izjemno pomembno, da smo vedno dovolj gibalno aktivni. Tudi v današnjih okoliščinah, v katerih smo se vsi znašli zaradi nevarnosti pred okužbo, ko je družbena in fizična izolacija nujna, **moramo ostati dovolj gibalno aktivni! Ostati zdrav** pomeni slediti visoki ravni zavesti ter odgovorno poskrbeti zase in svoje bližnje, da zajezimo prenos bolezni in se pred njo zaščitimo. Poleg higienskih ukrepov je **najpomembnejša zaščita prav odpornost našega organizma**, za katero moramo dodatno poskrbeti. In zato moramo **ostati ali postati**, če do zdaj nismo bili, **dovolj gibalno aktivni**.

Kdaj pa je naš organizem dovolj odporen in kaj to pomeni? Da dosežemo visoko raven **odpornosti**, je izjemno pomembno vzdrževanje **splošne telesne kondicije**, kar posredno pomeni obdržati močen **imunski sistem**. Veliko navodil kroži po spletu in medijih, v katerih nam svetujejo, kako si lahko izboljšamo imunski sistem. Večina je usmerjena v nasvete o prehrani in različnih prehranskih dodatkih. **Prehrana** ima vsekakor pomembno vlogo pri ohranjanju odpornosti, toda tako kot vselej je to **palica z dvema koncema** – zato je potrebno, da je na drugem koncu tudi **gibalna aktivnost** (vadba in trening). Seveda je lažje (relativno) spremeniti prehrano, kot se privaditi na redno, vsakodnevno vadbo oz. zadostno količino gibalne aktivnosti, vendar brez te ne bomo ustrezno povečali odpornosti svojega organizma in okrepili svojega imunskega sistema. V številnih novejših raziskavah so dokazali **vpliv aerobne vadbe** (vzdržljivostnega treninga) in **treninga moči** (izboljšanje in povečanje mišične mase) na **povečanje odpornosti organizma in izboljšanje imunskega sistema**. Ta se neposredno kaže v **protivnetnem učinku**, ki ga spodbujajo **miokini** (mišični citokini, ki se sproščajo ob mišični aktivnosti).

Kaj pa za delovanje človeškega organizma pomeni odsotnost gibalne aktivnosti oz. neaktivnost?

Človekov **organizem se je** v milijonih letih **oblikoval in razvijal** tako, da se je z **gibalnim sistemom zoperstavljal težnosti**. Naši predniki (lovci in nabiralke) so dnevno prehodili okoli 16 km?! Z razvojem po-

končne drže je človek za to razvil **edinstven skeletno-mišični sistem, živčni, srčno-žilni in dihalni sistem** in delovanje celotnega organizma podredil svojim opravilom, ki jih je **vodil edinstven um**. Razvoju človeške vrste je tako sledil **edinstven vzorec** razvitosti **kognitivnih** (spoznavnih), družbenih in **gibalnih** sposobnosti. Predvsem pa je (bila) edinstvena zmožnost **povezovanja in prepletanja vseh treh dimenzij** v različnih dejavnostih in okoljih. Prav ta pa je **v zadnjih desetletjih** (še posebej po letu 1995, odkar je medmrežje komercialno dosegljivo?!), predvsem s hitrim in velikim razmahom informacijskih tehnologij in digitalizacije družbe, **že bila postavljena pred izziv**. Še posebej so postale **ogrožene gibalne sposobnosti** posameznika in s tem **njegova funkcionalna zmožnost**. Pomanjkanje gibanja se je tako nadoknadilo z rekreacijo in športom – kaj pa zdaj, ko prihaja do omejitev?

Gibalna neaktivnost/sedentarnost se postopoma prebija v **sam vrh** (trenutno je že med drugim in tretjim mestom za kajenjem in nezdravo prehrano ter pred alkoholom ...) **dejavnikov kroničnih nenalezljivih boleznih in vsesplošne umrljivosti**, krivih za okoli 70 % vseh smrti na svetovni ravni (v SLO 88 % po WHO 2020). **V okoliščinah, ko je gibanje zaradi varnostnih razlogov, povezanih z boleznijo COVID-19 in drugimi nalezljivimi boleznimi, še dodatno omejeno, smo gibalni neaktivnosti še toliko bolj izpostavljeni**. Danes, ko »izredne razmere – postajajo redne« in smo se ustalili v izoliranem vsakdanu, je nevarnost **predvsem pri najranljivejših skupinah** – s slabo telesno kondicijo, starejših, kroničnih bolnikov ipd. – še toliko večja. **Kaj pa vemo o vplivu takih hitrih sprememb** na svoje telo – ko tako rekoč čez noč postanemo skoraj popolnoma neaktivni?

V okviru **Inštituta za kineziološke raziskave Znanstveno-raziskovalnega središča Koper (IKARUS ZRS)** smo v zadnjih letih v mednarodnem partnerstvu s številnimi raziskovalnimi inštitucijami izpeljali številne **študije o vplivu popolne gibalne neaktivnosti na človeka**. V okviru raziskav ESA (Evropske vesoljske agencije) in ASI (Italijanske vesoljske agencije) smo izvedli številne t. i. Bed Rest študije, v katerih smo proučevali vpliv **dolgoročne (pet tednov)** in **kratkoročne (10 ali 14 dni)** odsotnosti gibalne aktivnosti na človeka. Izjemno zanimivi so podatki zadnjih dveh študij, saj nam je **10-dnevna študija**, izvedena lani v Splošni bolnišnici Izola, pokazala, da se spremembe v mišicah kažejo

že zelo hitro. Zaradi **remodulacije (spremembe) motoričnih enot** v njih že kmalu nastopijo mehanizmi mišičnih sprememb in propadanja. Pred časom smo v Ortopedski bolnišnici Valdoltra opravili **14-dnevno študijo**, v kateri smo te mehanizme sprememb spremljali **pri skupini mlajših (20–30 let) in starejših ljudi (55–65 let)**. Rezultati raziskave so nam pokazali, da je v **14 dneh pri starejših prišlo kar do 9-odstotnega upada mišičnega volumna** (pri mlajših pa kar do 6-odstotnega), skoraj **13-odstotnega upada mišične sile in moči** (pri mlajših ni bilo sprememb), in kar je še posebej značilno, pri starejših je kar za **15,5 % upadla aerobna zmogljivost** (pri mlajših za 8 %). **Bistvena** je bila tudi **ugotovitev**, da si **starejši preiskovanci** po 14-dnevni rehabilitaciji po ležanju **še niso popolnoma opomogli**. Če si predstavljamo, da znaša **običajen upad aerobnih zmogljivosti v običajnem procesu staranja 1 % letno, lahko sklepamo, da so posledice 10-dnevne gibalne neaktivnosti enake 15 letom staranja!**

Danes, ko želimo **OSTATI ZDRAVI**, je pred nami prav gotovo velik izziv, **kako poskrbeti za svoje zdravje**, in sicer ne le med pandemijo, temveč kako to tudi najbolje preživeti in kako se ravnati, da nam posledice tega obdobja ne bodo otežile poznejšega življenja. Odziv na »**hišno izolacijo**« običajno poteka na **dva načina**. Ali se odzovemo tako, da znižamo svoj energijski vnos – **negativna energijska bilanca** (tudi zaradi zmanjšane gibalne aktivnosti) – in ta ne dosega dovolj šne potrebne energije, kar lahko povzroča tudi hujšanje in mišično atrofijo, izgubo telesne kondicije, lahko pa privede tudi do beljakovinsko-energetske podhranjenosti ter s tem do zapletov in slabega zdravja. **Ali pa se odzovemo s pozitivno energijsko bilanco**, s povečanim vnosom energije – tudi zaradi povečanega umskega dela na domu in potrebe po energiji, predvsem pa zaradi »stalne dosegljivosti energijskih virov«. Torej povečani vnos energije ob zmanjšanju porabe običajno vodi v povečanje maščobne mase in zmanjševanje mišične, pojav čezmerne teže, debelosti ...

Veliko je nasvetov, kako ravnati v tem obdobju, kakšna naj bo vadba, kako se prehranjevati – večina predvsem za splošno aktivno populacijo, mlade in zdrave posameznike. Zato smo se v IKARUS ZRS Koper odločili, da svoje nasvete ponudimo **tudi najranljivejši populaciji** starejših in tistih, ki so še dodatno ogroženi zaradi drugih kroničnih bolezni.

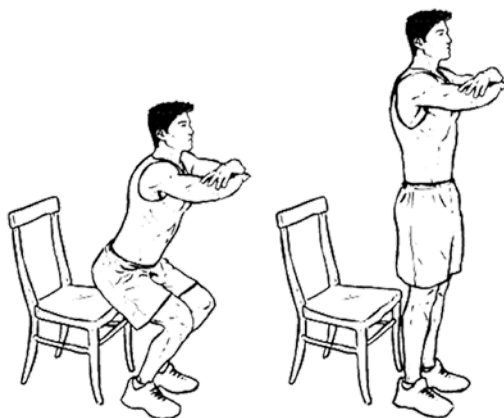
V nadaljevanju boste našli **nekaj temeljnih izhodišč**, ki so za **zdravo in posamezniku prilagojeno gibalno vadbo zelo pomembna** – opredelitev **ravni pripravljenosti** oz. telesne kondicije; **razporeditev vadbe** od ogrevanja do zaključnega dela; glavni poudarki **vsebine posameznih delov** vadbe; nekaj predlogov **posameznih vaj s slikovnim materialom**.

KAKŠNA JE VAŠA KONDICIJA?

Vsekakor **se vsi** med seboj **razlikujemo po fizični pripravljenosti oz. telesni kondiciji**, zato je zelo pomembno, da pred vadbo ocenimo raven svoje pripravljenosti. Ker si v domačem okolju ne moremo privoščiti laboratorijskega testiranja, vam v nadaljevanju za to predlagamo **zelo preprosta testa**, s katerima boste lahko **preverili raven svoje pripravljenosti** in jo spremljali tudi v prihodnje. **Prvi** je namenjen **mlajši in zmogljivejši populaciji** (str. 13–14), **drugi** pa **starejšim** (str. 14–15). Na osnovi obeh testov boste lahko ugotovili, ali spadate med **popovprečno, podpopovprečno ali nadpopovprečno** pripravljene, in glede na to tudi izbrali **spodnje, srednje ali zgornje** meje v nadaljevanju svetovanih vrednosti obremenitev, število vaj in čas trajanja vadbe.

Test počepov – za mlajšo populacijo

Stojite s hrbtom, obrnjenim pred stolom ali klopco, uprtim v steno, da ne zdrsi, in z nogami v širini ramen. Roke prekrižajte čez prsni koš. Z zmerno hitrostjo (1 sekundo dol, 1 sekundo gor) začnite izvajati počepe. Ob spustu se morate z zadnjico dotakniti sprednjega roba stola ali klopce. Ob vračanju nazaj v začetni položaj morata biti kolena popolnoma iztegnjena. Stol ali klopca naj bo take višine, da so kolena, ko sedite, pod pravim kotom. Počepe izvajate do popolne utrujenosti. Zapomnite si število zaključenih ponovitev in ga primerjate v tabeli na naslednji strani s pričakovanimi ponovitvami za svojo starost in spol.



Počepi (moški)

Starost (leta)	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
20–29	≤ 26	26–30	≥ 30
30–39	≤ 23	23–27	≥ 27
40–49	≤ 20	20–24	≥ 24
50–59	≤ 17	17–21	≥ 21

Počepi (ženske)

Starost (leta)	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
20–29	≤ 20	20–24	≥ 24
30–39	≤ 17	17–21	≥ 21
40–49	≤ 14	14–18	≥ 18
50–59	≤ 11	11–15	≥ 15

Test vstajanja s stola – za starejšo populacijo

Običajen stol brez naslonjal za roke potisnite do stene, da ne bo med testom zdrsnil. Roke prekrižajte čez prsni koš, stopala naj bodo v širini ramen in popolnoma v stiku s tlemi. V 30 sekundah poskusite čim večkrat in čim hitreje sestiti na stol in vstati z njega. Zapomnite si število zaključenih ponovitev in ga primerjate s preglednicama na naslednji strani s pričakovanimi ponovitvami za svojo starost in spol.



Vstajanje s stola (moški)

Starost (leta)	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 14	14–19	≥ 19
65–69	≤ 12	12–18	≥ 18
70–74	≤ 12	12–17	≥ 17
75–79	≤ 11	11–17	≥ 17
80–84	≤ 10	10–15	≥ 15
85–90	≤ 8	8–14	≥ 14
nad 90	≤ 7	7–12	≥ 12

Vstajanje s stola (ženske)

Starost (leta)	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 12	12–17	≥ 17
65–69	≤ 11	11–16	≥ 16
70–74	≤ 10	10–15	≥ 15
75–79	≤ 10	10–15	≥ 15
80–84	≤ 9	9–14	≥ 14
85–90	≤ 8	8–13	≥ 13
nad 90	≤ 4	4–11	≥ 11

SAMO REDNA IN VARNA VADBA JE LAHKO ZDRAVA IN ZABAVNA

Vadba mora biti **prilagojena zmožnostim posameznika**, zato smo vam v prejšnjem poglavju svetovali, kako lahko v domačem okolju **preverite svojo raven pripravljenosti**. Da bi gibalna vadba pri posamezniku dosegla želene spremembe in dvig odpornosti, mora vsekakor biti tudi **varna in predvsem redna!**

V nadaljevanju vam najprej ponujamo nekaj nasvetov za vse, ki ste zdravi in ste se odločili postati ali ostati aktivni. Tudi če se moramo zaščititi, omejiti svoje stike z drugimi in svoje gibanje v okolju, smo še vedno lahko gibalno aktivni. Vadimo lahko v okolici doma, bližnjem parku, gozdu ali na sprehajališču, balkonu, terasi ali pri odprtem oknu doma. Izvajamo lahko številne različne gibalne vaje in naloge, **pomembno je, da sledimo smiselnemu zaporedju**. Ko smo s predlaganimi testi vsaj delno preverili raven svoje fizične pripravljenosti, lahko v nadaljevanju izberemo tudi sebi ustrezno raven vadbe – trajanje, obremenitev, število serij, število vaj, pogostnost in trajanje odmorov. Če smo se uvrstili **pod povprečje**, bomo prvi teden izbrali **spodnjo mejo svetovanih vrednosti**, če smo **v povprečju**, bomo izbrali **srednje vrednosti**, če pa nas je predlagani test uvrstil **med nadpovprečne**, lahko izberemo **najvišje svetovane vrednosti** časa trajanja vadbe, intenzivnosti, števila ponovitev ...

Vsako vadbo **vedno začnemo z ogrevalnim delom**.

Ogrevanje mora potekati postopno in trajati vsaj 10–15 minut. Izvajati ga je treba postopoma, tako da pospešimo srčni utrip in frekvenco dihanja ter povečamo pretok krvi skozi telo in telesno temperaturo. Vse to dosežemo **s cikličnimi gibalnimi vzorci**. Lahko je to samo hoja ali tek na mestu, lahko pa tudi postopoma izvajamo vse intenzivnejše gibe, kot so počepi ali vstajanje iz seda, kroženje rok v ramenih, predklon in zaklon ... Uporabite preproste, vendar ciklično ponavljajoče se naloge in vaje*.

* Na zadnjih straneh knjižice boste našli nekaj primerov vaj za razvoj vzdržljivosti, razvoj moči in raztezanje ob koncu vadbe.

V **glavnem delu vadbe izberite vaje proti uporu**[†] (lahko uporabite proste uteži, elastike ali pa samo svojo telesno težo) in vaje, ki spodbudijo srčno-žilni in dihalni sistem. Kombinacija obojih omogoča ohranitev primerne visokega srčnega utripa in mišične napetosti (tonus).

Zelo primerna metoda vadbe je krožna vadba. To pomeni, da izberemo 4–6 vaj (ena serija), ki jih izvajamo drugo za drugo z vmesnimi odmori (odvisno od sposobnosti posameznika). Vaje naj si sledijo tako, da ne obremenjujejo iste mišične skupine. Količinsko lahko vadbo opredelimo s številom ponovitev (10–20 ponovitev) ali časom izvajanja (30–45 sekund). Serije ponovimo 3–5-krat z ustreznim odmorom med posameznimi serijami. Odmor naj bo tako dolg, da utrip srca pade na vrednost mirovanja (cca 60–70 utripov/min).

Cilj **končnega dela vadbe**, ki lahko traja 10–15 minut, sta umiritev in sprostitvev telesa. Najlaže ju dosežemo z vajami za sproščanje in raztezanje[†]. Izberemo 3–5 vaj, vsako izbrano raztezno vajo izvajamo 15–20 sekund in ponovimo 2–3-krat.

[†] Na zadnjih straneh knjižice boste našli nekaj primerov vaj za razvoj vzdržljivosti, razvoj moči in raztezanje ob koncu vadbe.

PRIMER VADBE ZA SPLOŠNO POPULACIJO

V nadaljevanju navajamo **nekaj osnovnih navodil** za vadbo in **predlog programa** vadbe z **obrazložitvijo nekaterih bistvenih pojmov**. Kot že omenjeno, mora vsaka ustrezna vadba za izboljšanje funkcionalnih zmožnosti posameznika vključevati vzdržljivostno vadbo (**aerobna vadba**) in tudi določena obdobja vadbe za moč (**anaerobna vadba**). Vadbo lahko izvajamo v **nizki, zmerni** ali **visoki** intenzivnosti (obrazložitev spodaj).

Aerobna vadba je gibalna aktivnost z nizkim, toda dolgotrajnim naporom. Gre za aktivnost z nekoliko povečanim, toda še vedno zmernim srčnim utripom. Zdrav posameznik jo z lahkoto neprekinjeno izvaja najmanj 12 minut. Povečata se srčni utrip in frekvenca dihanja, mišice delujejo brez večjega utrujanja, saj sproti dobivajo vse potrebne zaloge hrane in kisika.

Anaerobna vadba pa vključuje kratke intenzivne gibalne aktivnosti, kot so vaje za moč, eksplozivnost itd. Takih vaj ne zmoremo izvajati dolgo in brez počitka. Trajajo običajno 1–2 minuti.

Nizka intenzivnosti vadbe: Srčni utrip se minimalno poveča (pri posamezniku, ki ima utrip v mirovanju 70 udarcev na minuto (u/m), se poveča na cca 90–100 udarcev na minuto (u/m). Absolutnih števil ni mogoče navesti, saj je frekvenca srčnega utripa zelo individualno pogojena. To je gibalna aktivnost, ki jo lahko izvajamo dalj časa, med katero se lahko pogovarjamo in se z njo pretirano ne utrudimo.

Zmerna intenzivnosti vadbe: Srčni utrip se nekoliko bolj poveča (pri posamezniku, ki ima utrip v mirovanju 70 udarcev na minuto (u/m), se poveča na cca. 110 do 120 udarcev na minuto (u/m). Absolutnih števil ni mogoče navesti, saj je frekvenca srčnega utripa zelo individualno pogojena. To je gibalna aktivnost, ki jo lahko izvajamo dalj časa, med katero se srčni utrip in frekvenca dihanja povečata, vendar se lahko med vadbo še vedno nemoteno pogovarjamo. Z vadbo se zmerno utrudimo.

Visoka intenzivnosti vadbe: Srčni utrip se poveča intenzivno, vendar kratkotrajno (pri posamezniku, ki ima utrip v mirovanju 70 udarcev

na minuto (u/m), se poveča na več kot 150 udarcev na minuto (u/m). Absolutnih števil ni mogoče navesti, saj je frekvenca srčnega utripa zelo individualno pogojena. To je gibalna aktivnost, ki jo izvajamo zelo intenzivno, toda le kratek čas. Med vadbo se ne moremo pogovarjati, ker smo preveč zadihani. Po vadbi čutimo utrujenost v bolj obremenjenih mišicah.

Kako in koliko vadimo

Aerobna vadba (hoja, stopanje in sestopanje na stopnico, kolo ali sobno kolo ...)

Pogostnost:

najmanj 5-krat tedensko z zmerno intenzivnostjo ali pa najmanj 3-krat tedensko z visoko intenzivnostjo vadbe.

Trajanje vadbe:

najmanj 30 min.

Anaerobna vadba – vadba za mišično moč in vzdržljivost

Pogostnost:

najmanj 2-krat tedensko.

Število vaj:

8–10 vaj, ki vključujejo večje mišične skupine, kot so spodnje okončine, mišice trupa, ramenskega obroča in rok.

Število seriji in ponavljanj:

3–4 serije z 8–15 ponovitvami.

Intenzivnost vadbe lahko preverite z lestvico osebnega občutka utrujenosti 1–10. Pri tem 1 pomeni, da niste utrujeni, 5, da ste zmerno utrujeni, 8, da ste že zelo utrujeni, in 10, da ste maksimalno utrujeni.

Lestvica osebnega občutka utrujenosti (SOU)

LESTVICA ZA OCENJEVANJE OBČUTKA UTRUJENOSTI	
10	maksimalno utrujeni
9	zelo, zelo utrujeni
8	zelo utrujeni
7	še kar utrujeni
6	utrujeni
5	zmerno utrujeni
4	nekoliko bolj utrujeni
3	malo utrujeni
2	zelo malo utrujeni
1	niste utrujeni

Primer optimalne organizacije vadbe v tednu dni

Predlagamo, da ste vsaj dva ali tri dni zapored aktivni, potem pa si vzamete dan počitka.

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
aerobna vadba	vadba za moč	aerobna vadba		vadba za moč	aerobna vadba	
30–45 min	do 45 min	30–45 min		do 45 min	30–45 min	

V nadaljevanju navajamo še nekaj primerov vadbe glede na izhodišča in izid testiranja – opredelitev vaše telesne kondicije.

PRIMER 1

Oseba je moškega spola, starosti med 50 in 59 let s povprečnim rezultatom na testu.

Oseba je moški brez zdravstvenih težav, starosti med 50 in 59 let. Na rezultatu testa s počepi je dosegel povprečen rezultat, npr. 20 ponovitev. **Število ponovitev v eni seriji se glede na test posameznika izračuna tako, da se maksimalno število ponovitev deli z 2 in doda eno ponovitev. Na primer: $20/2 + 1 = 10 + 1 = 11$.**

Za posameznika iz primera 1 je tako ustrezna vadba, predstavljena v spodnji preglednici.

Vaje	Breme	1. vadba	2. vadba	3. vadba
1. Noge – počepi	LT	11	11 + 1	11 + 2
2. Ramenski obroč – sklece	LT	Za vse druge vaje velja število ponovitev glede na osebni občutek utrujenosti (glej lestvico SOU) med 5 in 6. Pri vsaki naslednji vadbi poskusite dodati po eno ponovitev.		
3. Trebuh – dvigovanje nog	LT			
4. Noge – izpadni korak vstran	LT/UT			
5. Trebuh – dvigovanje trupa	LT/UT			
6. Roke – sklece na klopici	LT			
7. Noge – dvigovanje na prste	LT			
8. Hrbet – dvigovanje hrbta leže	LT			
9. Roke – upogib komolca	EL/UT			
10. Noge – korak nazaj	LT/UT			
LT – lastna teža; EL – elastika; UT – uteži.				

PRIMER 2

Oseba je ženskega spola, brez zdravstvenih težav, starost med 70 in 74 let s podpovprečnim rezultatom pri testu.

Oseba je ženska, nima zdravstvenih težav, stara med 70 in 74 let. Pri testu vstajanja s stola je dosegla rezultat pod poprečjem, npr. 8 ponovitev. **Število ponovitev v eni seriji se glede na test posameznice izračuna tako, da se maksimalno število ponovitev deli z 2 in doda ena ponovitev.** Na primer: $8/2 + 1 = 4+1 = 5$.

Za posameznico iz primera 2 je tako ustrezna vadba, predstavljena v spodnji preglednici.

Vaje	Breme	1. vadba	2. vadba	3. vadba
1. Noge – vstajanje s stola	LT	5	5 + 1	5 + 2
2. Ramenski obroč in roke – od-riv od zidu	LT	Za vse druge vaje velja število ponovitev glede na osebni občutek utrujenosti (glej lestvico SOU) med 5 in 6. Vsaj teden dni vadite z enakim številom ponovitev. Vsak drugi teden vadbe (po petih vadbah z enakim številom) poskusite dodati po eno dodatno ponovitev.		
3. Trebuh – dvigovanje nog sede na stolu	LT			
4. Noge – dvigovanje na prste	LT/UT			
5. Ramenski obroč – kroženje z rokami	LT/UT			
6. Trebuh – dvigovanje trupa leže	LT			
7. Noge – korak v stran	LT			
8. Hrbet – dvigovanje trupa leže na trebuhu	LT			
9. Ramena – odročanje	EL/UT			
LT – lastna teža; EL – elastika; UT – uteži.				

PRIMER 3

Oseba je moškega spola, stara med 30 in 39 let z nadpovprečnim rezultatom pri testu.

Oseba je moški, nima zdravstvenih težav, star med 30 in 39 let. Pri testu s počepi je dosegel nadpovprečen rezultat, npr. 40 ponovitev. **Število ponovitev v eni seriji se glede na test posameznika izračuna tako, da se maksimalno število ponovitev deli z 2 in doda ena ponovitev. Na primer: $40/2 + 2 = 20+2 = 22$.**

Za posameznika iz primera 3 je tako ustrezna vadba, predstavljena v spodnji preglednici.

Vaje	Breme	1. vadba	2. vadba	3. vadba
1. Noge – počepi	LT	22	22 + 2	22 + 4
2. Ramenski obroč – sklece	LT	Za vse druge vaje velja število ponovitev glede na osebni občutek utrujenosti (glej lestvico SOU) med 6 in 7. Pri vsaki nadaljnji vadbi poskusite dodati po 2–3 ponovitve.		
3. Trebuh – dvigovanje nog	LT			
4. Noge – Izpadni korak v stran	LT/UT			
5. Trebuh – dvigovanje trupa	LT/UT			
6. Roke – sklece na klopici	LT			
7. Noge – poskoki na mestu v razkorak	LT			
8. Hrbet – dvigovanje trupa leže na trebuhu	LT			
9. Roke – upogib komolca	EL/UT			
10. Noge – korak nazaj	LT/UT			

LT – lastna teža; EL – elastika; UT – uteži.

DODATEK

»Spotite« **tudi svoje sive celice.** Med nizko intenzivno vadbo in odmori lahko dodate še t. i. kognitivni trening ali umovadbo. Za začetek si lahko pomagata z miselnimi vajami, ki jih najdete na spletu pod imenom »brain games« (igre za možgane). Privrženci analognih pripomočkov pa lahko začnete tako, da poskušate popoldne v beležko zapisati sestavine in postopek recepta, ki ste si ga predhodno zapomnili zjutraj, ali pa na glas odšteti od številke 100 po 3, 7 ali 11. Zahtevnejše vaje vsebujejo primerjavo in mentalno rotacijo dveh objektov (v mislih zasukate svojo miselno predstavo nekega dvodimenzionalnega ali trodimenzionalnega predmeta ali si predstavljate svoj mentalni sprehod iz naslonjača do trgovine ali pošte, pri čemer si med vadbo zamišljate pot, ki ste jo že večkrat opravili).

VADBA, PRILAGOJENA POSAMEZNIKOM Z NEKATERIMI KRONIČNIMI BOLEZNIMI

Za posameznike, ki imajo katero od kroničnih bolezni, smo v nadaljevanju pripravili posebno vadbo, pri kateri morajo nujno upoštevati posebna priporočila, navedena pod opisom posamezne vadbe. Tudi za vas velja, da se za vsako vadbo po zgoraj navedenih korakih predhodno pripravimo, ogrejemo in šele nato začnemo izvajati svetovane vaje. Prav tako se po vadbi tudi umirimo in sprostim.

Pred vadbo najprej opravite kratek posvet s svojim zdravnikom, ki vas bo po potrebi opozoril na morebitne druge posebnosti ali omejitve.

PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV S POVIŠANIM KRVNIM TLAKOM

Visok krvni tlak je bolezen, zaradi katere v svetovnem merilu vsakoletno umre največ ljudi, kar 13 %. Pri kar 76 % ljudi, okuženih s koronavirusom, je bil povišan krvni tlak ugotovljen kot ena od spremljajočih bolezní. Karkoli lahko naredimo, da izboljšamo stanje svojega krvnega tlaka, bo izboljšalo naše počutje, povečalo odpornost in nas posredno zaščitilo tudi pred posledicami, ki nam grozijo pri okužbi s koronavirusom. Ker mora biti vadba redna, je aktiven življenjski slog prepoznan kot najučinkovitejši način preventive in izboljšanja kakovosti zdravja bolnikov, vendar je žal zaradi trenutne izolacije še dodatno omejen. Ni pa onemogočen, saj imamo tudi doma veliko možnosti, da s primerno gibalno vadbo poskrbimo za zaščito in krepitev svojega zdravja.

Frekvenca vadbe:

Vadimo vsak dan, vendar lahko tip vadbe spreminjamo (glej spodaj).

Intenzivnost vadbe:

Vadimo pri 40–60 % maksimalnih zmogljivosti, kar pomeni, da vadbo izvajamo pri nizki oz. srednji intenzivnosti, tako da se naš srčni pritisk umirjeno dvigne. To pomeni, da se poveča naša frekvenca dihanja, vendar se lahko med vadbo še vedno nemoteno pogovarjamo. Če smo sami, lahko ta nadzor »pogovorne intenzivnosti« izvajamo tako, da si med vadbo zapojemo ali na glas razmišljamo, recitiramo ... Tako bomo v gibalno vadbo vključili tudi delo možganov, kar je dodaten prispevek.

Čas vadbe:

Skupen čas trajanja naj bo 30–60 minut (lahko tudi v dveh ali treh etapah), odvisno od začetne pripravljenosti. Če vadbo izvajate v etapah, naj vsaka traja vsaj 10 minut, nato pa sledi krajši odmor. Etape so lahko razporejene skozi ves dan.

Tip vadbe:

Vzdržljivostna vadba (aerobna vadba, pri kateri lahko pospešeno, toda normalno dihate) je najprimernejša (npr. kolesarjenje na sobnem kolesu, korakanje na mestu z dvigovanjem kolen, izmenično stopanje in sestopanje med dvema stopnicama oz. hoja različnih hitrosti v naravi,

parku, gozdu itd.). Vadbo kombinirajte s preprostimi vajami za moč z obremenitvijo lastne telesne teže (npr. pilates) ali vodeno kompleksnejšo vadbo ob glasbi (npr. ritmika, ples). Vsaj en dan v tednu izvajajte tudi vadbo za sproščanje (npr. meditacija, dihalne vaje), raztezanje in vaje za ravnotežje (sedenje in stoja na ravnotežnikih – naravne oblazinjene podlage).

Kraj vadbe:

V trenutnih okoliščinah smo žal primorani vaditi doma ali v okolici doma. V vsakem primeru vam priporočamo, da vadite na svežem zraku, terasi, balkonu ali vsaj pri odprtem oknu. V skladu s priporočili (ustrezna oddaljenost od drugih, zaščita ...) lahko odidete tudi v bližnji park ali gozd.

Pomembno:

Po vsaki vadbi bo vaš krvni pritisk znižan za 5–7 mm Hg tudi do 24 ur, vendar pa brez ponovne vadbe ta učinek izgine. Zato je nujno, da vadbo vsak dan ponovite. Naj postane del vašega dnevnega ritma!

Bodite pozorni na prehrano:

Pri prehrani je pomembno, da omejite vnos natrija (soli oziroma slanih živil, kot so pekovski izdelki in predelane mesnine) ter poskrbite za zadosten vnos kalija (živila, bogata s kalijem, so suhe marelice, banane, pistacije (NE slane), mandlji, arašidi, soja, špinača, krompir, fižol, sladki krompir idr.), zadosten vnos kalcija (živila, bogata s kalcijem, so parmezan, sardele, mandlji, jajca) in zadosten vnos magnezija (živila, bogata z magnezijem, so sončnična semena, indijski oreščki, kakav, divji riž, oves). Vse skupaj lahko podprete z ustrezno, varovalno prehrano, ki je bogata s sadjem, zelenjavo, oreščki, semeni, polnozrnatimi živili, pustim mesom, ribami, posnetim mlekom in mlečnimi izdelki.

Primer vadbe bolnika z visokim krvnim tlakom

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
aerobna vadba	daljše ogrevanje in raztezne vaje	aerobna vadba	meditacija ali pilates	aerobna vadba	daljše ogrevanje in vaje za ravnotežje	sprehod na svežem zraku z razteznimi vajami
30–45 min	30–45 min	30–45 min	30–60 min	30–45 min	30–45 min	60 min

Pomembno: Pred vadbo se je treba dobro ogreti, po končani vadbi pa umiriti in ohladiti.

Aerobna vadba (v krajši obliki, tj. 10–15 minut, se lahko uporablja tudi za ogrevanje): Obsega naj ponavljajoče se gibe v takem tempu, da bi jih lahko izvajali dalj časa, ne da bi se pri tem utrudili. Vadba naj bo izvedena v eni etapi ali po več teh z minimalnim trajanjem 10 minut. Če jo boste izvedli v več etapah, naj bodo vmes 5-minutni odmori, ki jih izkoristite za raztezne vaje. Primerne oblike vadbe so lahko kolesarjenje na sobnem kolesu ali na kateri drugi napravi (tekač, stepper ...), korakanje na mestu, ples, ritmika.

Daljše ogrevanje in raztezne vaje: Raztezne vaje so lahko izvedene samostojno ali v paru. Če jih delate v paru, je pomembno, da vas partner ne razteza čez točko bolečine. Vselej se morate raztezati do točke udobja, na kateri ste še sproščeni. Uporabljajte kroženja v sklepkih, zamahovanje z udi, upogibanja in iztegovanja sklepov, valjanja z rolerji/teniškimi žogicami ipd. (glejte spodnje primere razteznih vaj). Med razteznimi vajami si vedno zagotovite stabilen položaj (primate se za zid, mizo, stol), da ne izgubite ravnotežja in tvegate padca.

Daljše ogrevanje in ravnotežne vaje: Ravnotežne vaje izvajate sede ali stoje. Sedite na tla in kotalite žogo v čim širšem krogu okoli sebe, ne da bi padli. Podobno lahko sedite tudi na stolu in primete žogo v roko ter z njo krožite v čim širšem krogu. Stoje lahko izvajate vaje brez gibanja ali z njim. Brez gibanja se postavite v položaj s stopali skupaj ali eno stopalo postavite pred drugo in vztrajajte v tem položaju vsaj 60 sekund. To vajo si lahko otežite tako, da stojite na eni nogi, drugo pa dvignete od tal. Še težje vam bo stati na prstih ene noge. V gibanju pa lahko med stojo na eni nogi počasi greste v počep in iz njega vstanete ali se nagnete naprej in vrnete v izhodiščni položaj ali dvignjeno nogo dvignete vstran in vrnete nazaj. Pomembno je, da imate vedno pri roki točko opore, če izgubite ravnotežje (npr. stol).

Meditacija in/ali pilates: Na spletnem portalu Youtube lahko poiščete vodeno vadbo za meditacijo in pilates. Pomembno je, da uporabljate pomirjajočo glasbo ali tišino, dišave.

PRIMER VADBE BOLNIKA Z VISOKIM KRVNIM TLAKOM								
	Ime vaje	Serijs 1 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 2 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 3 (minute)	Opombe	
Aerobna vadba	ALI	10	5	10	5	10	Izberite si najljubšo aerobno vajo in jo izvedite v več etapah, kot je zapisano v preglednici.	
	ALI	10	5	10	5	10		
	ALI	10	5	10	5	10		
	ALI	10	5	10	5	10		
#	Ime vaje	Serijs 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 3 (sekunde)	Opombe	
Vadba za ravnotežje	1	Sedite na tla in kotalite žogo v čim širšem krogu okoli sebe, ne da bi padli.	30–60	60	30–60	60	30–60	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5-minutni odmor.
	2	Eno stopalo postavite pred drugo in vztrajajte v tem položaju.	30–60	60	30–60	60	30–60	Po končanem odmoru ponovite krog.
	3	Stojte na eni nogi, drugo pa dvignite od tal.	30–60	60	30–60	60	30–60	
	4	Med stojjo na eni nogi počasi pojdite v počep in vstanite iz njega.	30–60	60	30–60	60	30–60	

#	Ime vaje	Seriya 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Seriya 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Seriya 3 (sekunde)	Opombe
1	Raztezanje meč z iztegnjenim kolonom	20–30	15	20–30	15	20–30	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 15-sekundnimi odmori, ponovite krog.
2	Potisk bokov naprej z oporo na stolu	20–30	15	20–30	15	20–30	
3	Predklon sede	20–30	15	20–30	15	20–30	
4	Odklon trupa vstran	20–30	15	20–30	15	20–30	

Raztezne vaje

PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV S KRONIČNO OBSTRUKTIVNO PLJUČNO BOLEZNIJO (KOPB)

Bolniki s KOPB so v primeru okužbe s koronavirusom med najbolj ogroženimi za hospitalizacijo, težavno okrevanje in tudi smrtni izid. Zato veljajo zanje zelo stroga priporočila glede izogibanja zunanjih prostorov, samoizolacije na domu, razkuževanja rok in prostorov. Vseeno pa je pomembno, da ostanejo gibalno aktivni, da se njihovo primarno zdravstveno stanje ne poslabša oziroma imajo boljšo kondicijo in imunski sistem v primeru okužbe s koronavirusom.

Frekvenca vadbe:

Vadimo vsaj trikrat tedensko, vendar lahko tip vadbe spreminjamo (glej spodaj).

Intenzivnost vadbe:

Vadimo raznoliko, zato je lahko intenzivnost različna. Toda zavedati se moramo, da imajo bolniki s KOPB nizko največjo zmogljivost zaradi bolezenskih omejitev pri izmenjavi plinov v dihalnem sistemu, zaradi česar je srednja ali visoka intenzivnost zanje primerljiva z nizko intenzivnostjo zdravih. Dodatno velja, da lahko visoko intenzivno vadijo le nekaj sekund, ne minut. Zavedati se namreč moramo, da je cilj vadbe bolnikov s KOPB predvsem vplivati na zmogljivost dihalnega sistema.

Čas vadbe:

Skupni čas trajanja naj bo 30 minut, lahko tudi v več etapah poljubnega trajanja.

Tip vadbe:

Osnovna vadba je vzdržljivostna vadba (aerobna vadba, pri kateri lahko pospešeno, toda normalno dihate). Priporočamo kolesarjenje na sobnem kolesu, korakanje na mestu z dvigovanjem kolen, hoja po stanovanju ali okoli hiše. Vadite na svežem, toda ne mrzlem zraku, zato med vadbo prezračite prostor, vadite na balkonu ali terasi. Vadbo kombinirajte s preprostimi vajami za moč, ki so lahko porazdeljene skozi ves dan, na primer hoja po stopnicah, dvigovanje lahkih uteži ali kar

konzerv s hrano, premagovanje lastne telesne teže (npr. pilates, dvigi na prste nog z oporo rok). Vsaj en dan v tednu izvajajte tudi vadbo za dihalne mišice (globoko in pravilno dihanje ob sproščujoči glasbi, raztezanje mišic prsnega koša).

Kraj vadbe:

Od bolnikov s KOPB se vsekakor pričakuje, da vadbo izvajajo neposredno na svojem domu ter na svežem, toda ne mrzlem zraku. Če živijo v hiši, ki je dovolj oddaljena od drugih hiš in ljudi, lahko vadbo izvajajo tudi v bližnji okolici hiše.

Pomembno:

Sledite navodilom svojega zdravnika in ostanite gibalno aktivni. Med vadbo poslušajte svoje telo in spremljajte svoj napredek. Stopnjajte svojo vadbo (daljši sprehod, več stopnic, višje dvigujte kolena oziroma težja bremena, enonožni dvigi na prste) nadzorovano in nikakor ne silite v svoje skrajne zmogljivosti.

Bodite pozorni na prehrano:

Raznolika varovalna prehrana lahko pripomore k obvladovanju bolezni. Poskrbite, da boste uživali polnozrnat ogljikove hidrate (polnozrnati kruh, testenine, riž in drugi izdelki iz polnozrnate moke), veliko sadja in zelenjave, bogata beljakovinska živila (pusto meso, ribe, posneto mleko in mlečni izdelki) in živila, bogata z zdravimi maščobami (oreščki, rastlinska olja, avokado).

Primer vadbe bolnika s kronično obstruktivno pljučno boleznijo (KOPB)

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
aerobna vadba	daljše ogrevanje in raztezne vaje	aerobna vadba	meditacija ali pilates	aerobna vadba	daljše ogrevanje in vaje za ravnotežje	sprehod na svežem zraku z razteznimi vajami
30–45 min	30–45 min	30–45 min	30–60min	30–45 min	30–45 min	60 min

Pomembno: Pred vadbo se je treba dobro ogreti, po končani vadbi pa umiriti in ohladiti. Potrebno je izvesti vsaj tri vadbe, priporočljiva pa je vsakodnevna vadba.

Aerobna vadba (v krajši obliki, tj. 10–15 minut, se lahko uporablja tudi za ogrevanje): Obsega naj ponavljajoče se gibe v takem tempu, da bi jih lahko izvajali dalj časa, ne da bi se pri tem utrudili. Vadba naj bo izvedena v eni etapi ali v več etapah z minimalnim trajanjem 10 minut. Če jo boste izvedli v več etapah, naj bodo vmes 5-minutni odmori, ki jih izkoristite za raztezne vaje. Primerne oblike vadbe so lahko kolesarjenje na sobnem kolesu ali na kateri drugi napravi (tekač, stepper ...), korakanje na mestu, ples, ritmika.

Daljše ogrevanje in raztezne vaje: Raztezne vaje so lahko izvedene samostojno ali v paru. Če jih delate v paru, je pomembno, da vas partner ne razteza čez točko bolečine. Vselej se morate raztezati do točke udobja, na kateri ste še lahko sproščeni. Uporabljajte kroženja v sklepih, zamahovanje z udi, upogibanja in iztegovanja sklepov, valjanja z rolerji/teniškimi žogicami ipd. (glejte spodnje primere razteznih vaj).

Med razteznimi vajami si vedno zagotovite stabilen položaj (primite se za zid, mizo, stol), da ne izgubite ravnotežja in tvegate padca.

Daljše ogrevanje in ravnotežne vaje: Ravnotežne vaje izvajate sede ali stoje. Sedite na tla in kotalite žogo v čim širšem krogu okoli sebe, ne da bi padli. Podobno lahko sedite tudi na stolu in primete žogo v roko ter z njo krožite v čim širšem krogu. Stoje lahko izvajate vaje brez gibanja ali z njim. Brez gibanja se postavite v položaj s stopali skupaj ali eno stopalo postavite pred drugo in vztrajajte v tem položaju vsaj 60 sekund. To vajo si lahko otežite tako, da stojite na eni nogi, drugo pa dvignete od tal. Še težje vam bo stati na prstih ene noge. V gibanju pa lahko med stoji na eni nogi počasi greste v počep in iz njega vstanete ali se nagnete naprej in vrnete v izhodiščni položaj ali dvignjeno nogo dvignete vstran in vrnete nazaj. Pomembno je, da imate vedno pri roki točko opore, če izgubite ravnotežje (npr. stol).

Meditacija in/ali pilates: Na spletnem portalu Youtube lahko poiščete vodeno vadbo za meditacijo in pilates. Pomembno je, da uporabljate pomirjajočo glasbo ali tišino, dišave.

PRIMER VADBE BOLNIKA S KRONIČNO OBSTRUKTIVNO PLJUČNO BOLEZNIJO (KOPB)								
	Ime vaje	Serijska 1 (minute)	Odmor (minute)	Serijska 2 (minute)	Odmor (minute)	Serijska 3 (minute)	Opombe	
Aerobna vadba	ALI	10	5	10	5	10	Izberite si najljubšo aerobno vajo in jo izvedite v več etapah, kot je zapisano v preglednici.	
	ALI	10	5	10	5	10		
	ALI	10	5	10	5	10		
	ALI	10	5	10	5	10		
#	Ime vaje	Serijska 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 3 (sekunde)	Opombe	
Vadba za ravnotežje	1	Sedite na tla in kotalite žogo v čim širšem krogu okoli sebe, ne da bi padli.	30–60	60	30–60	60	30–60	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5 minutni odmor. Po končanem odmoru, ponovite krog.
	2	Eno stopalo postavite pred drugo in vztrajajte v tem položaju.	30–60	60	30–60	60	30–60	
	3	Stojte na eni nogi, drugo pa dvignite od tal.	30–60	60	30–60	60	30–60	
	4	Med stojjo na eni nogi počasi pojdite v počep in vstanite iz njega.	30–60	60	30–60	60	30–60	

#	Ime vaje	Seriya 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Seriya 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Seriya 3 (sekunde)	Opombe
1	Raztezanje meč z iztegnjenim kolonom	20–30	15	20–30	15	20–30	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 15-sekundnimi odmori, ponovite krog.
2	Potisk bokov naprej z oporo na stolu	20–30	15	20–30	15	20–30	
3	Predklon sede	20–30	15	20–30	15	20–30	
4	Odklon trupa v stran	20–30	15	20–30	15	20–30	

Raztezne vaje

PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV Z DIABETESOM TIPA 2

Mednarodna zveza diabetikov je sporočila, da so ljudje s sladkorno boleznijo zaradi izbruha koronavirusa ranljivejši, saj je njihov imunski sistem šibkejši. Redna gibalna aktivnost spada med učinkovitejše načine za nadziranje ravni glukoze v krvi in izboljšanje kakovosti zdravja bolnikov. Gibanje je zaradi trenutne izolacije omejeno, ni pa onemogočeno, saj imamo tudi med bivanjem doma veliko možnosti, da poskrbimo za zaščito in krepitev svojega zdravja s primerno gibalno aktivnostjo.

Frekvenca vadbe:

Vadimo od trikrat do petkrat tedensko, pri čemer lahko tipe vadbe združujemo znotraj ene vadbene enote ali jih izvajamo ločeno dan za dnem (glej spodaj).

Intenzivnost vadbe:

Vadbo izvajamo pri srednji intenzivnosti, tako da se srčni pritisk umirjeno dvigne. Poveča se frekvenca dihanja, vendar se lahko med vadbo še vedno pogovarjamo. Če smo sami, lahko ta nadzor »pogovorne intenzivnosti« izvajamo tako, da si med vadbo zapojemo ali na glas razmišljamo, recitiramo ... Tako bomo v gibalno vadbo vključili tudi delo možganov, kar je dodaten prispevek.

Čas vadbe:

Skupni čas trajanja naj bo 30–60 minut (lahko tudi v dveh ali treh etapah), odvisno od vaše začetne pripravljenosti. Če vadbo izvajate v etapah, naj vsaka traja vsaj 10 minut, nato pa ji sledi krajši odmor. Če vadbo izvajate v krajših 10-minutnih etapah, naj bodo te razporejene skozi ves dan, v skupnem trajanju 30–60 minut.

Tip vadbe:

Vzdržljivostna vadba (aerobna vadba, pri kateri lahko pospešeno, toda normalno dihate) je najprimernejša (npr. kolesarjenje na sobnem kolesu, korakanje na mestu z dvigovanjem kolen, izmenično stopanje in sestopanje na nižjo stopnico oz. hoja različnih hitrosti v naravi, parku gozdu itd.). Vadbo kombinirajte s preprostimi vajami za moč (5–10

vaj, 10–15 ponovitev – število vaj in ponovitev izberite glede na svoje trenutne sposobnosti) z obremenitvijo lastne telesne teže ali z manjšimi vadbenimi pripomočki (npr. elastični trakovi). V končnem delu vsake vadbene enote izvedite tudi vaje za sproščanje (npr. meditacija, dihalne vaje) in raztezanje (raztezamo večje mišične skupine oziroma tiste mišice, ki smo jih med vadbo obremenjevali).

Kraj vadbe:

V trenutnih okoliščinah smo žal primorani vaditi doma ali v okolici doma. V vsakem primeru vam priporočamo, da vadite na svežem zraku, terasi, balkonu ali vsaj pri odprtem oknu. V skladu s priporočili (ustrezna oddaljenost od drugih, zaščita ...) lahko odidete tudi v bližnji park ali gozd.

Pomembno:

Vključevanje vzdržljivostne (aerobne) vadbe in vadbe za moč znotraj ene vadbene enote je zelo učinkovita kombinacija za izboljšanje nadzora glukoze v krvi. Ena vadbena enota lahko poveča delovanje inzulina in toleranco na glukozo od 24 do 72 ur. Brez ponovne vadbe pa ta učinek žal izgine. Zato je nujno, da vadbo vsak dan ponovite. Naj postane del vašega dnevnega ritma!

Bodite pozorni na prehrano:

Ustrezna prehrana je pomemben dejavnik pri obvladovanju sladkorne bolezni. Zato poskrbite, da boste vsak dan uživali več manjših obrokov (4–6 na dan), sestavljenih iz polnovrednih živil. Izberite živila z visoko vsebnostjo prehranske vlaknine, sadje, zelenjavo, pusto meso, ribe, oreščke in rastlinske maščobe. Izogibajte se izpuščanju obrokov in visoko predelanim živilom, ki so mastna ali sladka.

Primer vadbe bolnika z diabetesom tipa 2

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
aerobna vadba	vadba za moč	aerobna vadba	funkcionalna vadba	aerobna vadba		sprehod na svežem zraku z razteznimi vajami
30–45 min	45–60 min	30–45 min	45–60 min	30–45 min		60 min

Pomembno: Pred vadbo se je treba dobro ogreti, po končani vadbi pa umiriti in ohladiti.

Aerobna vadba (v krajši obliki, tj. 10–15 minut, se lahko uporablja tudi za ogrevanje): Obsega naj ponavljajoče se gibe v takem tempu, da bi jih lahko izvajali dalj časa, ne da bi se pri tem utrudili. Vadba naj bo izvedena v eni etapi ali po več etap z minimalnim trajanjem 10 minut. Če jo boste izvedli v več etapah, naj bodo vmes 5-minutni odmori, ki jih izkoristite za raztezne vaje. Primerne oblike vadbe so lahko kolesarjenje na sobnem kolesu ali na kateri drugi napravi (tekač, stepper ...), korakanje na mestu, ples, ritmika.

Raztezne vaje: Raztezne vaje so lahko izvedene samostojno ali v paru. Če jih delate v paru, je pomembno, da vas partner ne razteza čez točko bolečine. Vselej se morate raztezati do točke udobja, na kateri ste še sproščeni. Uporabljajte kroženja v sklepih, zamahovanje z udi, upogibanja in iztegovanja sklepov, valjanja z rolerji/teniškimi žogicami ipd. (glejte spodnje primere razteznih vaj). Med razteznimi vajami si vedno zagotovite stabilen položaj (primite se za zid, mizo, stol), da ne izgubite ravnotežja in tvegate padca.

Vadba za moč: Pripravite si vrstni red 4–6 vadbenih postaj, pri čemer ne smete zaporedno obremenjevati istih mišičnih skupin: vaja za roke (dvigovanje 1–2 kg težkega bremena nad glavo), vaja za sprednje mišice nog (sedanje na stol in vstajanje z njega), mišice trupa (trebušnjaki), zadnje mišice nog (dvigovanje zadnjice od tal, medtem ko ležite na hrbtu in imate rahlo pokrčene noge), hrbtne mišice (dvigovanje nog in rok v zrak med ležanjem na trebuhu), mišice meč (dvigovanje na prste ene noge). Vsako vadbo izvajajte počasi in nadzorovano v celotnem obsegu ter jo ponavljajte 30–60 sekund s 60-sekundnim odmorom med vadbenimi postajami. Opravite 3–4 kroge vadbenih postaj s 5-minutnim vmesnim odmorom, med katerim si raztegnite vse aktivne mišice.

Funkcionalna vadba: Pripravite si vrstni red krožne vadbe, pri čemer ne smete zaporedno obremenjevati istih mišičnih skupin: funkcionalno diagonalno pobiranje in seganje (glejte spodaj), izpadni korak naprej in v stran (glejte spodaj), hoja po prstih, predklon z vzravnanim hrbtom. Vsako vadbo izvajajte počasi in nadzorovano v celotnem obsegu ter jo ponavljajte 30–60 sekund s 60-sekundnim odmorom med vadbenimi postajami. Opravite 3–4 kroge vadbenih postaj s 5-minutnim vmesnim odmorom, med katerim si raztegnite vse aktivne mišice.

PRIMER VADBE BOLNIKA Z DIABETESOM TIPA 2								
	Ime vaje	Serijs 1 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 2 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 3 (minute)	Opombe	
Aerobna vadba	ALI	Kolesarjenje na sobnem kolesu	10	5	10	5	10	Izberite si najljubšo aerobno vajo in jo izvedite v več etapah, kot je zapisano v preglednici.
	ALI	Korakanje na mestu	10	5	10	5	10	
	ALI	Hitra hoja	10	5	10	5	10	
	ALI	Ples	10	5	10	5	10	
#	Ime vaje	Serijs 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 3 (sekunde)	Opombe	
Vadba za moč	1	Dvigovanje 1–2 kg teškega bremena nad glavo	30–60	60	30–60	60	30–60	Ko opravite vseh šest vaj z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5 minutni odmor. Po končanem odmoru ponovite krog.
	2	Sedanje na stol in vstajanje z njega	30–60	60	30–60	60	30–60	
	3	Upogib trupa leže na hrbtu	30–60	60	30–60	60	30–60	
	4	Dvigovanje zadnjice od tal, medtem ko ležite na hrbtu in imate rahlo pokrčene noge.	30–60	60	30–60	60	30–60	

5	Dvigovanje nog in rok v zrak med ležanjem na trebuhu	30–60	60	30–60	60	30–60	30–60
6	Dvigovanje na prste ene noge	30–60	60	30–60	60	30–60	30–60
#	Ime vaje	Serijska 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 3 (sekunde)	Opombe
1	Funkcionalno diagonalno pobiranje in seganje	30–60	60	30–60	60	30–60	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5-minutni odmor. Po končanem odmoru ponovite krog.
2	Izpadni korak naprej in vstran	30–60	60	30–60	60	30–60	
3	Hoja po prstih	30–60	60	30–60	60	30–60	
4	Predklon z vzravnanim hrbtom	30–60	60	30–60	60	30–60	
#	Ime vaje	Serijska 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 3 (sekunde)	Opombe
1	Raztezanje meč z iztegnjenim kolonom	20–30	15	20–30	15	20–30	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 15-sekundnimi odmori, ponovite krog.
2	Potisk bokov naprej z oporo na stolu	20–30	15	20–30	15	20–30	
3	Predklon sede	20–30	15	20–30	15	20–30	
4	Odklon trupa v stran	20–30	15	20–30	15	20–30	

PRIPOROČILA ZA VADBO BOLNIKOV Z RAKAVIMI OBOLENJI

Med rizično bolj ogrožene prebivalce spadajo tudi rakavi bolniki. Ti imajo namreč oslabiljen imunski sistem, ki ima pomembno vlogo v preventivi in zdravljenju okužbe s koronavirusom COVID-19. Kljub temu je pomembno, da vsi onkološki bolniki in tudi posamezniki, ki so raka že premagali, dodatno poskrbijo za preventivo. Vsakršna telesna aktivnost je boljša kot neaktivnost. Čas si zapolnite s čim več vsakodnevnimi opravili in aktivnostmi, kot so gospodinjska opravila, delo na vrtu ipd. Poleg tega lahko z načrtovano in ustrezno telesno aktivnostjo izboljšate svojo psiho-fizično pripravljenost ter si tako okrepite imunski sistem in izboljšate kakovost življenja. Kljub vsemu je treba poudariti, da mora biti natančen načrt vadbe prilagojen posamezniku in njegovim zdravstvenim omejitvam.

Frekvenca vadbe:

Vadimo vsak dan, vendar naj bo tip vadbe čim bolj raznolik. Vzdržljivostna vadba in vadba za moč naj se dnevno izmenjujeta.

Intenzivnost vadbe:

Vadimo pri 50–75 % maksimalnih zmogljivosti, kar pomeni, da vadbo izvajamo pri srednji intenzivnosti, tako da se srčni pritisk umirjeno dvigne.

Čas vadbe:

Skupni čas trajanja naj bo 30–60 minut. Vadba naj bo sestavljena iz več etap, med katerimi imejte krajše odmore. Posamezna etapa naj traja 3–10 minut, odvisno od vaše začetne pripravljenosti in intenzivnosti. Bolj ko je vadba intenzivna, krajša naj bo etapa (vendar ne manj kot tri minute).

Tip vadbe:

Zaželeno je kombiniranje vzdržljivostne vadbe in vadbe za moč. Vzdržljivostna vadba (aerobna vadba, pri kateri lahko pospešeno, toda normalno dihate) je najprimernejša (npr. kolesarjenje na sobnem kolesu, korakanje na mestu z dvigovanjem kolen, izmenično stopanje in sestopanje med dvema stopnicama oz. hoja različnih hitrosti v naravi,

parku, gozdu itd.). Vadba za moč je lahko sestavljena iz vaj za moč z obremenitvijo lastne teže, vaj z elastiko, vaj z utežmi in drugih vaj, ki vključujejo različne mišične skupine. Vaje za moč izvajajte 1–3-krat tedensko, pri posamični vadbi izvedite 6–10 vaj.

Kraj vadbe:

V trenutnih okoliščinah smo žal primorani vaditi doma ali v okolici doma. V vsakem primeru vam priporočamo, da vadite na svežem zraku, terasi, balkonu ali vsaj pri odprtem oknu. V skladu s priporočili (ustrezna oddaljenost od drugih, zaščita ...) lahko odidete tudi v bližnji park ali gozd.

Pomembno:

Vsaka aktivnost je boljša kot neaktivnost! Z vsakodnevno vadbo boste poskrbeli za ohranjanje mišične mase. Vadbo izvajajte vsak dan. Naj postane del vašega dnevnega ritma!

Bodite pozorni na prehrano:

Rakavi bolniki imajo povečane potrebe po beljakovinah in energiji. Zato se priporoča povečano uživanje vseh vrst pustega mesa, rib, mleka, sira, jogurtov, skute, polnozrnatoga kruha, ovsenih kosmičev, testenin in riža.

Primer vadbe bolnika z rakavim obolenjem

Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
aerobna vadba	vadba za moč	aerobna vadba	funkcionalna vadba	aerobna vadba		sprehod na svežem zraku z razteznimi vajami
30–45 min	45–60 min	30–45 min	45–60 min	30–45 min		60 min

Pomembno: Pred vadbo se je treba dobro ogreti, po končani vadbi pa umiriti in ohladiti.

Aerobna vadba (v krajši obliki, tj. 10–15 minut, se lahko uporablja tudi za ogrevanje): Obsega naj ponavljajoče se gibe v takem tempu, da bi jih lahko izvajali dalj časa, ne da bi se pri tem utrudili. Vadba naj bo izvedena v eni etapi ali po več teh z minimalnim trajanjem 10 minut. Če jo boste izvedli v več etapah, naj bodo vmes 5-minutni odmori, ki jih izkoristite za raztezne vaje. Primerne oblike vadbe so lahko kolesarjenje na sobnem kolesu ali na kateri drugi napravi (tekač, stepper ...), korakanje na mestu, ples, ritmika.

Raztezne vaje: Raztezne vaje so lahko izvedene samostojno ali v paru. Če jih delate v paru, je pomembno, da vas partner ne razteza čez točko bolečine. Vselej se morate raztezati do točke udobja, na kateri ste še lahko sproščeni. Uporabljajte kroženja v sklepih, zamahovanje z udi, upogibanja in iztegovanja sklepov, valjanja z rolerji/teniškimi žogicami ipd. (glejte spodnje primere razteznih vaj). Med razteznimi vajami si vedno zagotovite stabilen položaj (primite se za zid, mizo, stol), da ne izgubite ravnotežja in tvegate padca.

Vadba za moč: Pripravite si vrstni red 4–6 vadbenih postaj, pri čemer ne smete zaporedno obremenjevati istih mišičnih skupin: vaja za roke (dvigovanje 1–2 kg težkega bremena nad glavo), vaja za sprednje mišice nog (sedanje na stol in vstajanje z njega), mišice trupa (trebušnjaki), zadnje mišice nog (dvigovanje zadnjice od tal, medtem ko ležite na hrbtu in imate rahlo pokrčene noge), hrbtne mišice (dvigovanje nog in rok v zrak med ležanjem na trebuhu), mišice meč (dvigovanje na prste ene noge). Vsako vadbo izvajajte počasi in nadzorovano v celotnem obsegu in jo ponavljajte 30–60 sekund s 60-sekundnim odmorom med vadbenimi postajami. Opravite 3–4 kroge vadbenih postaj z vmesnim 5-minutnim odmorom, med katerim si raztegnite vse aktivne mišice.

Funkcionalna vadba: Pripravite si vrstni red krožne vadbe, pri čemer ne smete zaporedno obremenjevati istih mišičnih skupin: funkcionalno diagonalno pobiranje in seganje (glejte spodaj), izpadni korak naprej in vstran (glejte spodaj), hoja po prstih, predklon z vzravnanim hrbtom. Vsako vadbo izvajajte počasi in nadzorovano v celotnem obsegu in jo ponavljajte 30–60 sekund s 60-sekundnim odmorom med vadbenimi postajami. Opravite 3–4 kroge vadbenih postaj s 5-minutnim vmesnim odmorom, med katerim si raztegnite vse aktivne mišice.

PRIMER VADBE BOLNIKA Z RAKAVIM OBOLENJEM								
	Ime vaje	Serijs 1 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 2 (minute)	Odmor (minute)	Serijs 3 (minute)	Opombe	
Aerobna vadba	ALI	Kolesarjenje na sobnem kolesu	10	5	10	5	10	Izberite si najljubšo aerobno vajo in jo izvedite v več etapah, kot je zapisano v preglednici.
	ALI	Korakanje na mestu	10	5	10	5	10	
	ALI	Hitra hoja	10	5	10	5	10	
	ALI	Ples	10	5	10	5	10	
#	Ime vaje	Serijs 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijs 3 (sekunde)	Opombe	
Vadba za moč	1	Dvig 1-2 kg težkega bremen nad glavo	30-60	60	30-60	60	30-60	Ko opravite vseh šest vaj z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5-minutni odmor. Po končanem odmoru ponovite krog.
	2	Sedanje na stol in vstajanje z njega	30-60	60	30-60	60	30-60	
	3	Upogib trupa leže na hrbtu	30-60	60	30-60	60	30-60	
	4	Dvigovanje zadnjice od tal, medtem ko ležite na hrbtu in imate rahlo pokrčene noge.	30-60	60	30-60	60	30-60	

5	Dvig nog in rok v zrak med ležanjem na trebuhu	30–60	60	30–60	60	30–60	30–60	
6	Dvig na prste ene noge	30–60	60	30–60	60	30–60	30–60	
#	Ime vaje	Serijska 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 3 (sekunde)	Opombe	
1	Funkcionalno diagonalno pobiranje in seganje	30–60	60	30–60	60	30–60	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 60-sekundnimi odmori, sledi daljši 5-minutni odmor. Po končanem odmoru ponovite krog.	
2	Izpadni korak naprej in v stran	30–60	60	30–60	60	30–60		
3	Hoja po prstih	30–60	60	30–60	60	30–60		
4	Predklon z vzravnanim hrbtom	30–60	60	30–60	60	30–60		
#	Ime vaje	Serijska 1 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 2 (sekunde)	Odmor (sekunde)	Serijska 3 (sekunde)	Opombe	
1	Raztezanje meč z iztegnjenim kolonom	20–30	15	20–30	15	20–30	Ko opravite vse štiri vaje z vmesnimi 15-sekundnimi odmori, ponovite krog.	
2	Potisk bokov naprej z oporo na stolu	20–30	15	20–30	15	20–30		
3	Predklon sede	20–30	15	20–30	15	20–30		
4	Odklon trupa v stran	20–30	15	20–30	15	20–30		

PRIMERI VAJ

VAJE ZA RAZVOJ VZDRŽLJIVOSTI

**KORAKANJE NA MESTU Z RAHLIM DVIGANJEM KOLEN
IN SPROŠČENIM DELOM ROK**



**KORAKANJE NA MESTU Z ROKAMI IZ PRIROČENJA
SKOZI ODROČENJE V VZROČENJE**



VAJE ZA RAZVOJ VZDRŽLJIVOSTI

HOJA Z VSE DALJŠIMI IN GLOBLJIMI KORAKI Z NASPROTNIM DOTIKANJEM KOLEN



HOJA VSTRAN Z VSE DALJŠIMI IN GLOBLJIMI PRISUNSKIMI KORAKI



VAJE ZA RAZVOJ MOČI

PREHODI MED ENONOŽNIMI STOJAMI S POLČEPOM



DVIGANJE NA PRSTE Z ELASTIKO/DODATNIM BREMENOM



VAJE ZA RAZVOJ MOČI

FUNKCIONALNO DIAGONALNO POBIRANJE IN SEGANJE



IZPADNI KORAK NAPREJ IN VSTRAN



RAZTEZNE VAJE

RAZTEZANJE MEČ Z IZTEGNJENIM KOLENOM



POTISK BOKOV NAPREJ Z OPORO NA STOLU Raztezna vaja za kolčne in prednje stegenske mišice



RAZTEZNE VAJE

PREDKLON SEDE Raztezna vaja za zadnje stegenske mišice



Hidria

