

Utrudljivost po

mo  
žganski ka  
pi  
nsr.

možganski kapi





# Utrudljivost po možganski kapi

**Avtorica: Jelka Janša**

**Urednica: Tatjana Erjavec**

**Jezikovni pregled: Nataša Jakop**

**Izdalo in založilo: Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo Slovenije**

**Za izdajatelja in založnika: Milan Čuček**

**Izdelava ovojnice in pisav: Univerza v Ljubljani – Naravoslovnotehniška fakulteta – Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje – Grafične in interaktivne komunikacije – Načrtovanje pisav – Mentor in avtor projekta: doc. dr. Nace Pušnik – Študentke: Lorena Baš, Sandra Grlj, Ivana Pika Schlegl, Sara Selšek, Gaja Slokar, Manca Zgonec.**

**Tisk in priprava: tiskarna aiP Praprotnik**

**Naklada: 1500 izvodov**

**Leto in kraj izdaje: 2023, Ljubljana**

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Univerzitetna knjižnica Maribor

616.831(035)

JANŠA, Jelka

Utrudljivost po možganski kapi / avtorica Jelka Janša. - Ljubljana : Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo Slovenije, 2023

ISBN 978-961-92070-3-1

COBISS.SI-ID 169656323



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE



ZDRUŽENJE BOLNIKOV  
S CEREBROVASKULARNO  
BOLEZNIJO SLOVENIJE



# UTRUDLJIVOST PO MOŽGANSKI KAPI VLOGA DELOVNE TERAPIJE

*Jelka Janša*



ZDRUŽENJE BOLNIKOV  
S CEREbroVASKULARNO  
BOLEZNIJO SLOVENIJE

<b>Kazalo .....</b>	<b>Stran</b>
Uvod .....	7
Rehabilitacija po možganski kapi.....	8
Neprepoznane potrebe oseb z možgansko kapjo.....	9
Nevidni simptomi možganske kapi.....	10
Utrujenost in možganska kap.....	11
Pogostost utrudljivosti po možganski kapi.....	11
Vzroki za nastanek utrujenosti .....	12
Oblike utrujenosti .....	16
Soočanje z utrudljivostjo .....	18
Razpoložljive možnosti za obvladovanje utrudljivosti.....	18
Delovna terapija in utrujenost.....	19
Delovnoterapevtsko svetovanje.....	21
Prepoznavanje utrudljivosti.....	21
Strategije za obvladovanje utrudljivosti .....	22
Spopadanje z utrujenostjo .....	25
Zaključek .....	26
Priporočena literatura .....	27
O avtorici .....	31

## Uvod

Možganska kap predstavlja pomemben zdravstveni, ekonomski in socialni problem po vsem svetu. Na ravni posameznika, to je osebe z možgansko kapjo, se celotno breme bolezni še podrobneje lahko izrazi v številu izgubljenih let zdravega in produktivnega življenja zaradi nastanka možganske kapi. Svetovna zdravstvena organizacija je objavila kazalnik, ki se imenuje *Leta življenja z zmanjšanimi zmožnostmi zaradi bolezni* (DALY, kar v angleščini pomeni *Disability Adjusted Life Years*). En DALY je enak izgubi enega leta zdravega življenja. Možganska kap je med vodilnimi dejavniki, ki pri posamezniku znižuje DALY po svetu in v Evropi. Sama pojavnost bolezni je tudi visoka, saj trenutno na svetu živi več kot 17 milijonov oseb z možgansko kapjo. Kljub ozaveščenju in možnostih za preprečevanje nastanka možganske kapi se, ob sedanjem trendu pojavnosti, po analizah iz leta 2021, ki jih je izvedla Svetovna organizacija za možgansko kap, predvideva, da jo bo v svojem življenju urpel vsak četrti Zemljan, ki je starejši od 25 let. Zato možganska kap ostaja med vodilnimi vzroki za nastanek smrtnosti in razvoj invalidnosti na svetu in v Sloveniji.

Posledice možganske kapi so različne in večplastne. Zato oseba z možgansko kapjo potrebuje koordinirano in multidisciplinarno nevrorehabilitacijsko obravnavo, ki se praviloma začne ob nastanku bolezni. Glede na priporočila Akcijskega načrta za možgansko kap v Evropi (za obdobje 2018–2030) se pričakuje, da rehabilitacijski tim redno spremlja osebe z možgansko kapjo skupaj s svojci najprej po treh in šestih mesecih po možganski kapi in potem vsako naslednje leto.

## Rehabilitacija po možganski kapi

Dokazano je, da do 25 % oseb, ki so doživele možgansko kap, popolnoma okreva. Ostali imajo različne posledice vse življenje. Te posledice so redko izolirane, pogosto ima oseba po možganski kapi več težav, kot so npr. težave z gibanjem, govorom in komunikacijo, vedenjem, miselnimi procesi, čustvovanjem, zaznavami in druge. Omenjene težave vplivajo na njihovo delovanje v vsakdanjem življenju. Zaradi teh okvar se lahko oseba po možganski kapi sooča s težavami in izzivi že pri izvajanju enostavnih opravil, kot so hranjenje, oblačenje, osebna nega. Izvajanje teh aktivnosti je upočasnjeno in utrujajoče ali pa je izvedljivo samo s pomočjo različnih medicinskih pripomočkov oziroma s pomočjo druge osebe. Bolniki imajo lahko zmanjšano sposobnost za celostno delovanje v domačem okolju, pri vključevanju v družbo in pri ponovnem prevzemanju tistih življenjskih vlog, ki so jih izvajali pred nastankom bolezni. Osebe z možgansko kapjo, ki se bodo potencialno lahko vrstile na delo, se soočajo z veliko izzivi, zato so praviloma napotene na poklicno usposabljanje.

Obremenjeni so tudi njihovi svojci. Svojci imajo izredno pomembno podporno vlogo v obdobju nevrorehabilitacije in pozneje, ko se začne tako imenovano obdobje »življenja z možgansko kapjo« (angleško se to obdobje imenuje »Life after stroke«). Svojci in prijatelji, ki prostovoljno nudijo pomoč in različno podporo, predstavljajo tako imenovano »neformalno oskrbo«. Vrednost neformalne oskrbe je prikazana v evropskem poročilu o bremenu možganske kapi (Luengo-Fernandez in sodelavci, 2020). Objavljene analize so za leto 2017. V Sloveniji je bila vrednost neformalne oskrbe za osebe po možganski kapi 45 milijonov evrov. V istem letu so bili ocenjeni stroški neformalne oskrbe v Evropi kar 16 milijard evrov.

Svojci oseb z možgansko kapjo zato potrebujejo različne vrste podpor, da lahko ohranjajo ravnovesje v svojem življenju. S tem imajo boljše možnosti, da se dolgoročno uspešno prilagajajo življenju z osebo z možgansko kapjo v družini. Znano je namreč, da je brez ustrezne podpore



in razumevanja npr. dve leti po možganski kapi približno 60 % svojcev depresivnih ter da ima skoraj 90 % svojcev težave s spanjem.

Možganska kap dokazano zniža kazalnik *Leta življenja z zmanjšanimi zmožnostmi zaradi bolezni (Disability Adjusted Life Years – DALY)*, vendar lahko zdravljenje, sekundarna preventiva, multidisciplinarna nevro-rehabilitacija, delo s svojci in ostale oblike podpore osebam z možgansko kapjo in njihovim družinam pomembno prispevajo h kakovostnemu življenju kljub bolezni.

## **Neprepoznane potrebe oseb z možgansko kapjo**

Letos je Evropska zveza bolnikov z možgansko kapjo (Stroke Alliance for Europe – SAFE) prvič objavila poročilo o 80-ih neprepoznanih potrebah oseb z možgansko kapjo.

SAFE v tem poročilu poudarja, da so to dejanske potrebe, ki jih oseba z možgansko kapjo in njeni svojci pogosto, včasih tudi stalno zaznavajo v vsakdanjem delovanju. Iz tega poročila sledi:

*»Prepoznati in obravnavati dejanske potrebe osebe z možgansko kapjo je ključnega pomena. Dolgotrajne potrebe morajo biti izpolnjene, dokler jih oseba z možgansko kapjo ali njihovi svojci potrebujejo.«*

Nadalje vodilni avtor tega poročila, prof. Charles Wolfe iz King's Collegea v Londonu meni:

*»Veliko oseb z možgansko kapjo pravi, da dolgoročno njihove potrebe, povezane z vzpostavitvijo gibanja in govora, niso izpolnjene. Ravno tako ni podpore pri spopadanju s problemi s slabšanjem vida, inkontinence in utrudljivosti.«*

## Nevidni simptomi možganske kapi

Simptomi ob nastanku možganske kapi so prepoznavni; bolnik ima lahko težave z govorom, gibanjem na prizadeti polovici telesa, ravnotežjem, požiranjem, vidom, in/ali ima povešen ustni kot. Sčasoma pa člani multidisciplinarnega tima, svojci ali bolnik sam zaznajo še druge, *nevidne* simptome bolezni, ki ovirajo rehabilitacijski proces in pozneje delovanje osebe z možgansko kapjo v vsakdanjem življenju. To so lahko apatija, tesnoba, depresija, kognitivne težave, stres in utrudljivost.



Vir: Adobe Stock

V tej knjižici bo v ospredju simptom *utrudljivosti*, ki se lahko pojavlja v različnih obdobjih po možganski kapi.

Bolezenska utrujenost pogosto spremlja nevrološka stanja, revmatološke bolezni in postcovidna stanja. Oseba jo prepozna kot občutek izčrpanosti, pomanjkanja energije, pomanjkanje volje za kakršnokoli udeleževanje, mišično nemoč med ponavljajočimi se aktivnostmi, težave z zbranoostjo, neurejen spanec. Pri utrujenosti gre za *subjektivno* doživljanje pomanjkanja bodisi telesne in/ali psihične energije. Posameznik utrujenost zazna kot pogosto, lahko tudi nepričakovano potrebo po počitku. Zato pomembno vpliva na izvajanje tistih dejavnosti, ki jih oseba želi ali mora izvajati ali pa njeno okolje pričakuje od nje, da jih izvaja. Utrujenost lahko močno vpliva že na izvajanje enostavnih, vsakodnevnih opravil, ki so del posameznikove vsakdanje rutine, kot tudi na izvajanje delovnih sposobnosti, gospodinjstskih opravil, socializacije, pristočasnih aktivnosti in na ostalo. Za bolezensko utrujenost je značilno, da po počitku ali spancu običajno ne izzveni tako kot *normalna oziroma običajna utrujenost*.

*Utrujanje* na drugi strani lahko *objektivno* ocenimo in je zato merilo za uspešnost izvajanja različnih delovnih in telesnih dejavnosti.

Tabela 1: Utrujenost in utrujanje

Kaj je utrujenost?	Primer: Bolnik sam zazna težave s hojo	Primer: Bolnik sam zazna težave pri miselnem delu (npr. delo na računalniku)
Kaj je utrujanje?	Primer: Objektivna ocena hoje (fizioterapevt)	Primer: Kognitivni testi (nevropsiholog)

## Utrujenost in možganska kap

Lynch in sod. (2007) pravijo, da bolezenska utrujenost po možganski kapi, ki jo bolnik doživlja in izraža, pomembno sovпада z izvajanjem vsakodnevnih aktivnosti.

Po mnenju oseb z možgansko kapjo (Bicknell, 2022) se utrujenost lahko prepozna kot:

- 1) pomanjkanje energije in zagona za dokončanje nalog
- 2) neobičajna potreba po spanju,
- 3) neobičajno in hitro utrujanje,
- 4) utrujenost, ki se pojavlja lahko kadarkoli v dnevu ali tednu,
- 5) povečana dovzetnost za stres.



Vir: Adobe Stock

## Pogostost utrudljivosti po možganski kapi

O pojavljanju simptoma utrudljivosti pri možganski kapi je več podatkov v zadnjih dveh desetletjih, še posebej od leta 2016 dalje, ko je bila objavljena pomembna raziskava (Cumming in sodelavci) o prepoznavanju

utrudljivosti med osebami z možgansko kapjo. Pojavnost samega simptoma je med osebami z možgansko kapjo pogosta. Ne pojavlja se v točno določenem obdobju po bolezni ali samo pri določeni vrsti možganske kapi. Lahko se namreč pojavi takoj po nastanku možganske kapi, lahko čez eno leto ali šele več let po nastanku bolezni. Lahko izzveni v 6 mesecih ali še prej, lahko preide v kronično obliko in spremlja osebo z možgansko kapjo vrsto let. Zaradi doživljanja utrujenosti so osebe po možganski kapi manj angažirane v rehabilitacijskem procesu. Znano je namreč, da pojav simptoma utrudljivosti v zgodnjem obdobju po nastanku možganske kapi vpliva na nižji funkcijski izid 18 mesecev po možganski kapi. Pojavlja se tako po ishemični možganski kapi kot po možganskih krvavitvah. Opisujejo jo osebe z blažjimi oblikami možganske kapi, tudi po prehodni ishemični motnji. Pogosteje jo doživljajo tiste osebe, ki so doživele bolj obsežne krvavitve ali bolj obsežne ishemične možganske kapi. Glede na različne raziskave je lahko prisotna pri 25–85 % oseb z možgansko kapjo. Trenutni podatki (Zhan in sodelavci, 2022), ki vključujejo skoraj 12.000 oseb z možgansko kapjo, so naslednji:

- v povprečju ima 46,79 % oseb z možgansko kapjo izkušnjo utrudljivosti kadarkoli v življenju po nastanku bolezni;
- pojavnost je višja med:
  - žensko populacijo (53,19 %),
  - osebah z možgansko krvavitvijo (57,54 %),
  - osebah z visokošolsko ali podiplomsko izobrazbo (53,18 %),
  - osebah, ki so samske ali ločene (59,78 %).

## Vzroki za nastanek utrujenosti

Vzrokov za nastanek utrujenosti po preboleli možganski kapi je več. Mehanizmi za pojav tega nevidnega simptoma po možganski kapi še niso povsem razjasnjeni in raziskovalci menijo, da so lahko zelo različni.



Vir: Adobe Stock

Utrujenost, ki je neposredno povezana s procesi v možganih, se lahko imenuje tudi **primarna utrujenost**. Kot že omenjeno, so raziskave na tem področju v zadnjih letih čedalje pogostejše. Nekateri menijo, da utrujenost nastane zaradi same poškodbe možganov in pozneje zaradi procesa okrevanja po možganski kapi. Okrevanje vključuje ponovno vzpostavitev okvarjenih funkcij ali vzpostavitev kompenzatornih mehanizmov. Zaradi teh procesov nastajajo spremembe v povezavah med različnimi deli možganov, ki so verjetno tudi vzrok za nastanek utrujenosti. Vendar se pojavlja tudi predpostavka, da se utrujenost pojavi zaradi nevroendokrinih in vnetnih procesov v možganih, ki so posledica možganske kapi. Primarna utrudljivost je slabo odzivna na zdravila, kot je npr. Modafinil. Nekateri viri navajajo, da je primarna utrudljivost bolj v ospredju v prvih mesecih po nastanku možganske kapi (Wu in sodelavci, 2015).

V literaturi sta v povezavi s pojavom simptoma utrudljivosti pri možganski kapi še posebej izpostavljeni dve težavi, in sicer:

- težave z vidom, ki so posledica možganske kapi,
- pojav simptoma »težke roke« (ang. limb heaviness).

Druga vrsta utrujenosti je tako imenovana **sekundarna utrujenost** in se povezuje z različnimi dejavniki, na katere je mogoče delno vplivati. Wu in sodelavci (2015) so mnenja, da se ta oblika doživljanja utrudljivosti pojavlja v kroničnem obdobju po nastanku možganske kapi. Vsi ti različni dejavniki, ki so prisotni pri osebi z možgansko kapjo, skupaj z utrujenostjo, pomembno znižujejo rehabilitacijske izide in od zdravja odvisno kakovost življenja.



Vir: Adobe Stock

Utrujenost lahko sovпада z *bolečino, motnjami spanja* (sindrom obstruktivne apneje med spanjem, prekomerna zaspanost preko dneva), težavami z *razpoloženjem* ter *anksioznostjo* in *kognitivnimi motnjami*.

Povezujejo jo tudi s *kajenjem, slabšo telesno kondicijo, nezdravo prehrano* in *sočasno prisotnimi drugimi boleznimi*, kot so npr. bolezni srca, ledvic, revmatska obolenja in druga stanja.

Pogostejša je pri osebah, ki so imele motnje razpoloženja že pred nastankom možganske kapi ali so imele težave z razpoloženjem že v zgodnjem obdobju po nastanku možganske kapi. Vendar se utrujenost pri možganski kapi pojavlja neodvisno od apatije.

Lahko se pojavlja kot *stranski učinek nekaterih zdravil*, kot so antidepresivi, zdravila za uravnavanje krvnega tlaka, zdravila za epilepsijo.

Tudi sam **nevrorehabilitacijski proces** po možganski kapi je dolgotrajen in zahteva zelo veliko udejstvovanja na individualni ravni. Za mnoge osebe z možgansko kapjo je obdobje nevrorehabilitacije in potem vzpostavitve »novega« življenja z možgansko kapjo telesno, miselno in emocionalno zelo naporno obdobje. Gre za ponovno učenje osnovnih gibalnih vzorcev in različnih spretnosti ter istočasno učenje vključevanja prizadetega dela telesa v vsakodnevno delovanje. Težave s požiranjem, govorom, razmišljanjem so nenadoma lahko velik izziv za bolnika z novonastalo možgansko kapjo. Sčasoma se lahko razvije zvišani mišični napon (spastičnost) in še ostali neželeni dejavniki, ki dodatno ovirajo okrevanje. Od osebe z možgansko kapjo se ves čas pričakuje aktivno sodelovanje in stalno prilagajanje novim izzivom. Oseba z možgansko kapjo se istočasno sooča z več izgubami v svojem življenju (npr. telesno funkcioniranje, svoje vloge v okolju). Zato to časovno obdobje zahteva veliko energije in se lahko tudi zaradi tega izrazi v stalnem ali občasnem doživljanju utrujenosti.



Vir: Adobe Stock

KL pravi: »Ves čas moram misliti na tisto, kar delam, tudi na čisto enostavne stvari. Če ne mislim, gre vse narobe. To me zelo utruja ... in sem sam nad sabo razočaran, ker nisem tako hiter, učinkovit ..., kot sem bil prej.«

## Težave z vidom

Težave z vidom so pogost simptom možganske kapi. Oseba z možgansko kapjo ima lahko že predhodne težave z vidom. Ob nastanku možganske kapi se dodatno lahko pojavi npr. dvojni vid, hemianopsija (izpad vidnega polja), neglekt (nezaznavanje na prizadeti strani telesa) ali zamagljen vid. Pri nekaterih osebah z možgansko kapjo se težave samo delno izboljšajo in zato vplivajo na nižjo kakovost izvajanja dnevnih aktivnosti in pogosto pojavljanje padcev. Težave z vidom so tudi pomemben in samostojen dejavnik, ki vpliva na pojav kronične in zelo izražene utrujenosti pri osebah z možgansko kapjo (Pedersen in ostali, 2023). Zato je priporočljivo, da je rehabilitacija vidnega sistema sestavni del nevrorehabilitacije, dokler jo bolnik potrebuje.



Vir: Adobe Stock

## Simptom »težke roke«

»Težka roka« je pogost, vendar slabo prepoznani simptom možganske kapi, ki se pojavlja sočasno s simptomom utrudljivosti po možganski kapi. Do nedavnega je bilo nekako razumljeno, da je simptom »težke roke« sestavni del same motorične okvare (hemipareze, hemiplegije) in je povezan s slabšo mišično močjo. Vendar je omenjeni simptom v resnici povezan s spremenjeno sposobnostjo možganov za senzomotorično zaznavanje napora v roki. Simptom »težke roke« se ne izboljšuje s popravljanjem



Vir: Adobe Stock

mišične moči. Zaradi tega je še posebej pomembno, da se ga čimprej prepozna in obravnava z ustreznimi rehabilitacijskimi postopki.

Za oceno prisotnosti simptoma »težke roke« osebo z možgansko kapjo prosimo, da razmisli in odgovori na naslednji izjavi: »Moja prizadeta roka lahko postane zelo težka« in »Moja prizadeta roka je težja kot neprizadeta« (Kuppuswamy in sodelavci, 2016; Chen in sodelavci, 2023). Oseba z možgansko kapjo, pri kateri simptom ni prepoznan zaradi sočasne pojavnosti utrujenosti, veliko težje sodeluje v programih fizioterapije in delovne terapije ter ima dolgoročno slabše funkcijske izide.

## Oblike utrujenosti

Ena od oblik prepoznavanja utrujenosti je že opisana delitev na primarno in sekundarno.

Pojavlja se tudi delitev utrujenosti glede na to, katere težave so v ospredju. Govorimo lahko o:

- *telesni utrujenosti*, ki je povezana s telesnimi napori;

*KL pravi: »Ogromno mi pomeni, da spet lahko stojim na nogah ... rabim berglo. Ampak, naredim nekaj korakov in moram počivati. Včasih tudi kakšno uro.«*

- *miselni utrujenosti*, ki je povezana z različnimi miselnimi procesi (npr. zbranost, spomin);

*JC pravi: »Utrujenost sedaj, ko imam možgansko kap, to je nekaj drugega ... ni isti občutek kot včasih, pred možgansko kapjo. Kar naenkrat ne zmorem več sodelovati v pogovoru ... Še težje je, če govori več ljudi ali je prižgan TV ali je še kakšen drug hrup okrog.«*

- *psihični utrujenosti*, ki je povezana z motnjo čustvovanja, razpoloženja in anksioznostjo.



EA pravi: »Pripravljala sem se na obisk sina in vnuka, veselila sem se ... ampak nisem zmogla vsega tako pripraviti kot včasih ... Zdi se mi, da nič več ne napravim ... Vse dela mož ... prišla sta ... in potem sem bila tako utrujena ... od tega, ker sem hotela biti ista kot včasih. Pa ne, nisem ... ne zmorem.«

Utrujenost v vsakdanjem življenju lahko vrednotimo z lestvicami, ki zaznajo njen negativni vpliv na vsakodnevno delovanje, kot je npr. Prilagojena lestvica vpliva utrujenosti. Lahko vrednotimo samo stopnjo izražene utrujenosti, kot npr. z Lestvico izražene utrujenosti. Nevropsihologi lahko ugotovijo stopnjo izražene miselnega utrujanja s posebnimi ocenjevalnimi orodji. Ravno tako lahko v fizioterapiji izmerijo telesno utrujanje z različnimi lestvicami (Tabela 1). Za vrednotenje utrujanja se lahko uporabljajo tudi različne naprave.

V delovni terapiji jo lahko vrednotimo posredno, to je z opazovanjem vpliva utrujenosti na kakovost izvajanja vsakodnevnih dejavnosti.

Opazujemo, ali:

- pojavljanje utrujenosti vpliva na varno dokončanje nalog iz vsakdanjega življenja,
- se zaradi utrujenosti pojavlja telesni napor, nerodnost, in če se, v kakšnem obsegu,
- se pojavlja spremenjen tempo aktivnosti:
  - so premori znotraj posameznih korakov naloge (npr. počitek med rezanjem hrane),
  - so premori med posameznimi koraki naloge (npr. počitek med izvajanjem zaporednih korakov priprave kosila),
  - je opazna splošna upočasnjenost.

## Soočanje z utrudljivostjo

Osebe z možgansko kapjo si same pogosto zastavljajo vprašanja, povezana s pojavljanjem utrudljivosti; zakaj se jim pojavlja, zakaj jo tako težko razložijo in zakaj ima tako pomemben vpliv na njihovo življenje. Zato je pomembno, da jo oseba z možgansko kapjo prepozna kot neobičajno oziroma bolezensko. Bolezenska utrujenost namreč ni enaka kot običajna izčrpanost, ki se lahko občasno pojavi zaradi izvajanja prezahtevnih opravil. In kot omenjeno, pri bolezenski utrujenosti okrevanje po počitku ni povsem isto stanju pred pojavom utrujenosti. Priporoča se, da se oseba z možgansko kapjo posvetuje z zdravnikom, da izključi morebitne stranske učinke zdravil ali okužbe. Pomembno je, da prepoznamo morebitne, že opisane dejavnike, ki vplivajo na pojav sekundarne utrujenosti (neurejen spanec, apneja in druge). Včasih je težje ločiti utrujenost od motenj razpoloženja (depresije) in oseba z možgansko kapjo ima lahko oboje, tako utrujenost, povezano z možgansko kapjo, kot tudi depresijo. Zaradi tega so lahko bolniki pretirano zaskrbljeni in slabše razpoloženi.

Zato je pomembno, da oseba z možgansko kapjo:

- spregovori o doživljanju svoje utrujenosti s terapevtom, svojem in ostalimi,
- sprejme, da je posledica možganske kapi tudi simptom utrudljivosti,
- je motivirana za spopadanje s to težavo.

Sprejemanje simptoma utrudljivosti in razumevanje ter podpora okolja, tako svojcev, terapevtov in ostalih, pomaga osebi z možgansko kapjo, da se lažje in učinkoviteje spopada s pojavljanjem utrujenosti v vsakdanjem življenju.

## Razpoložljive možnosti za obvladovanje utrudljivosti

Utrujenost ostaja pogosto še neprepoznana in neimenovana v procesu nevrorehabilitacije po možganski kapi. Vendar smernice Svetovne organizacije za možgansko kap iz leta 2017 za področje obvladovanja pojavljanja utrujenosti v vsakdanjem življenju priporočajo Programe za

obvladovanje utrujenosti. Po izkušnjah z uveljavljenimi edukacijskimi programi za obvladovanje pojavljanja utrudljivosti v vsakdanjem življenju pri drugih boleznih (npr. pri multipli sklerozi) svetujemo kognitivno vedenjsko terapijo (KVT), ki jo izvajajo ustrezno izobraženi psihologi in zdravniki, ter delovnoterapevtsko svetovanje. Ostali člani tima, kot so logopedi, fizioterapevti in medicinske sestre, z individualnimi terapevtskimi pristopi pomagajo pri obvladovanju utrujenosti.

Priporočamo tudi čuječnost, Aleksandrovo tehniko, qigong in ostale tehnike, ki spodbujajo, da se oseba z možgansko kapjo učinkoviteje spopada z izzivi življenja.

Ob resno zaznani utrujenosti v vsakdanjem življenju se osebi z možgansko kapjo najprej svetuje, da obišče zdravnika. Zdravnik, kot že večkrat omenjeno, izključi ali zdravi medicinske vzroke, kot so stranski učinki zdravil, nezdravljena depresija, motnje spanja, vplivi ostalih obolenj, kot so akutna vnetja ali kronična stanja (npr. revmatološko obolenje). Če gre za primarno utrudljivost, je pomembno, da oseba z možgansko kapjo sprejme, da je to del bolezni, ki ima svojo dinamiko pojavljanja. In se nekako nauči živeti z bolezensko utrujenostjo. Bolnik je lahko, kot je že omenjeno, napoten do strokovnjaka za kognitivno vedenjsko terapijo, ki mu poda nadaljnje usmeritve za uspešno spopadanje s tem simptomom. Lahko je napoten na delovno terapijo, kjer mu podamo praktična navodila za spopadanje s tem simptomom v vsakdanjem življenju.

## **Delovna terapija in utrujenost**

Utrujenost lahko povsem samostojno ali v povezavi z ostalimi, že opisanimi dejavniki, ovira bolnika z možgansko kapjo na vseh področjih vsakodnevne delovanja. Ne glede na to, kdaj se pojavlja in kako dolgo traja, lahko osebo z možgansko kapjo večkrat nenadoma preseneti.

Osnovni cilj delovne terapije je pomagati posamezniku, da ohranja, ob-

navlja ali ponovno vzpostavlja ravnovesje med bolnikovimi sposobnostmi, zahtevami aktivnosti, ki jih le-ta želi izvajati, ter zahtevami fizičnega in socialnega okolja. Predpostavlja se namreč, da je vključevanje v izvajanje aktivnosti del človeške narave ter predpogoj za zdravje in ohranjanje zdravja (Kielhofner, 2008). Nadalje, Kielhofner izpostavlja pomen *volje* za aktivno izvajanje opravil in s tem tudi ustvarjanja novih navad in rutin, ki so del novega življenja po možganski kapi. V procesu prilagajanja novemu načinu življenja z možgansko kapjo so pomembni tako *osebna moč* kot *vrednote in interesi*. Osebna moč odraža stanje, kako posameznik razume svoje sposobnosti in omejitve. Sistem vrednot je povezan z dojemanjem lastne vrednosti po možganski kapi, občutkom pripadnosti v okolju, kjer živi in deluje. Interesi so za posameznika specifični in se v obdobju življenja z možgansko kapjo pogosto spreminjajo glede na življenje pred boleznijo.

Vključevanje v smiselne vsakodnevne aktivnosti torej vključuje:

- izbiranje tistih aktivnosti, ki jih bolnik z možgansko kapjo želi, mora izvesti ali okolje pričakuje, da jih izvede,
- izvajanje izbranih aktivnosti,
- zavzetost med izvajanjem aktivnosti (Hammel in sodelavci, 2008).

Utrujenost vpliva na:

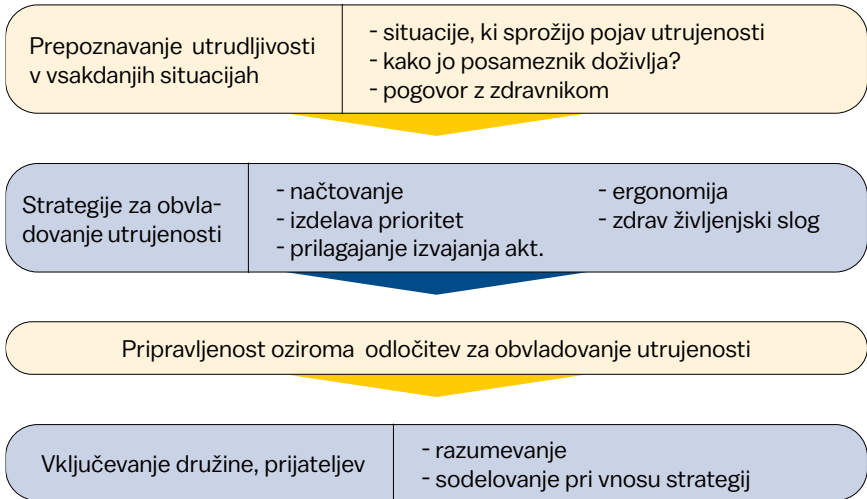
- nezmožnost izvajanja ali slabše izvajanje osnovnih dnevnih aktivnosti (osebna nega, oblačenje, hranjenje),
- izvajanje življenjskih vlog (v družini, med prijatelji, sodelavci),
- prostočasne aktivnosti,
- reševanje izzivov vsakdanjega življenja,
- spanje (ob tem, da so, kot že omenjeno, težave s spanjem lahko tudi vzrok za utrujenost).

Iz tega razloga je obvladovanje simptoma utrudljivosti že tradicionalno sestavni del delovnoterapevtske obravnave. Sčasoma se je izoblikoval bolj specifičen pristop k obvladovanju pojavljanja bolezenske utrujenosti pri nevroloških stanjih.

## Delovnoterapevtsko svetovanje

Svetovanje delovnega terapevta je predstavljeno v naslednjem grafikonu:

Grafikon: Delovna terapija in utrujenost



## Prepoznavanje utrudljivosti

Pomembno je, da oseba z možgansko kapjo najprej prepozna sprožilne dejavnike za nastanek utrujenosti (pogovor v hrupnem prostoru, težave z branjem (težave z vidom po možganski kapi?), težave z vključevanjem roke v aktivnost (težka roka?)).

V procesu spoznavanja pojavljanja utrudljivosti je osebi z možgansko kapjo v pomoč lahko dnevnik, s katerim lažje ugotavlja, kakšno je njeno energijsko stanje preko dneva ali tedna. S pomočjo dnevnega zapisovanja pojavljanja utrujenosti lahko prepozna svoj tako imenovani profil pojavljanja tega simptoma.

Lahko si zastavi vprašanja:

- Kdaj se najpogosteje pojavlja: ali ob določenih urah dneva ali povsem nepričakovano?
- Kje se najpogosteje pojavlja: v katerih okoljih (okolja, ki so hrupna, nepoznana) in med katerimi aktivnostmi (pogovor, branje, sprehod)?
- Kako jo običajno doživlja: potreba po spanju, nezmožnost sledenja dogajanju v okolju, »prazna glava« – kot bi nekdo zaprl žaluzije med delom z računalnikom, spotikanje med hojo?

S pomočjo dnevnega zapisovanja pojavljanja utrujenosti, bodisi elektronsko ali na papirju, lahko oseba z možgansko kapjo prepozna svoj tako imenovani profil pojavljanja tega simptoma. Na osnovi dobrega prepoznavanja problema lahko učinkoviteje vnašamo strategije, ki omogočajo obvladovanje pojavljanja utrujenosti med izvajanjem aktivnosti.

Spremljanje stanja utrudljivosti se priporoča tudi pozneje, da lahko sprotno preverjamo:

- učinkovitost vnesenih strategij in
- splošno dinamiko njenega pojavljanja.



Vir: Adobe Stock

## Strategije za obvladovanje utrudljivosti

Osebe z možgansko kapjo, glede na svoje sposobnosti in glede na to, kako so se že pred nastankom možganske kapi spopadale s težavami, sčasoma lahko že same poiščejo načine za spopadanje s pojavljanjem utrujenosti v različnih življenjskih okoliščinah.

Priporočila delovnega terapevta:

- **Načrtovanje**

Svetujemo vnaprejšnje načrtovanje izvajanja nabora aktivnosti.

To so:

- katere aktivnosti oseba želi ali mora opraviti na posamezni dan/teden/mesec,
- kdaj – to je, v katerem delu dneva, kateri dan v tednu, kdaj v mesecu,
- na kakšen način – to je lahko samostojno ali s tujo pomočjo ali z medicinskimi pripomočki.

Za ravnovesje med izvajanjem aktivnosti se priporoča tak tempo izvajanja, ki je za posameznika obvladljiv, ter z vmesnimi počitki.

Priporoča se več krajših odmorov, to je počitkov po lastni presoji, po možnosti, še preden se utrujenost pojavi. Ti tako imenovani »načrtovani odmori« naj trajajo do 20 minut. To ni nujno spanje, ampak načrtovana prekinitev trenutnega dogajanja ter izvedba druge aktivnosti, ki v danih okoliščinah omogoča ohranjanje energije. Načrtovani počitek je drugačen od daljšega počitka, ki je nujen zaradi tega, ker se bolnik preveč izčrpa. Kot že omenjeno, počitek, ki je nujen zaradi izčrpanosti (telesne, miselne, psihične), je daljši in ni nujno, da oseba z možgansko kapjo po njem popolnoma okreva. Če se oseba z možgansko kapjo na posamezni dan dobro počuti, svetujemo, da ne »pretirava«, ker potem lahko potrebuje daljši počitek. Erikson in sodelavci (2023) pravijo: »Življenje postane bolj umirjeno, z manjšim tempom. Potrebno je načrtovanje, zbranost in počitek – to je nujno, če želiš funkcionirati.«

- **Izdelava priorit et in prilagajanje izvajanja aktivnosti**

Ob načrtovanju svetujemo, da oseba razmisli o aktivnostih, ki jih izvaja v posameznem dnevu, tednu, mesecu. Ali so zelo utrujajoče in obenem še smiselne? Na osnovi tega pregleda, pri katerem osebi lahko pomaga dnevnik, če ga vodi, se sčasoma lahko odloči o izbiri med aktivnostmi, ki jih mora napraviti (so njena dolžnost), jih mogoče želi napraviti ali jih opusti oziroma preloži na drugo osebo.

- **Prilagajanje izvajanja aktivnosti**

Aktivnosti lahko prilagajamo glede na čas izvajanja, to je določen del

dneva ali mogoče tedna. Upoštevamo tudi zahtevnost nalog. Če npr. oseba z možgansko kapjo načrtuje pomemben dogodek, je smiselno, da v istem dnevu ali dan pred tem dogodkom ne izvaja tistih opravil, ki so zanj energijsko zahtevna.

Če se utrujenost pojavlja že med izvajanjem posamezne aktivnosti, kot je npr. med kuhanjem, delom z računalnikom, je pomembno, da ima vmesne odmore, uporablja pripomočke, ki olajšajo izvajanje posamezne aktivnosti, skrbi za ustrezen položaj telesa med izvajanjem aktivnosti.

- **Ergonomija**

Oseba z možgansko kapjo čez dan presedi več časa kot v obdobju pred nastankom bolezni. To je še posebej izraženo pri tistih, ki imajo težave z gibanjem. Samo izvajanje aktivnosti v sedečem položaju prihrani do 25 % energije. Pomembno je, da so tudi ostali izhodiščni položaji za izvajanje kakršnekoli aktivnosti optimalni. To je npr. izvajanje aktivnosti stoje ali med gibanjem. Oseba z možgansko kapjo se z osnovnimi izhodiščnimi položaji telesa seznanja med nevrorehabilitacijo in priporočljivo je, da jih uporablja v vsakdanjem življenju. Priporočamo tudi ustrezno organizacijo običajnega delovnega prostora, to je npr. pri mizi ali umivalniku. Z optimalnim gibanjem med izvajanjem aktivnosti oseba z možgansko kapjo namreč ohranja energijo.



*Vir: Adobe Stock*

- **Zdrav življenjski slog**

Priporočila za zdrav življenjski slog so sedaj že splošno poznana. Osebi z možgansko kapjo priporočamo redno telesno dejavnost znotraj njenih trenutnih zmožnosti; lahko kot sprehod ali kot kakršnokoli drugo športno aktivnost. Znano je, da je telesna aktivnost vsako gibanje, ki ga povzročajo mišice telesa. Zato svetujemo, da so osebe z možgansko kapjo znotraj svojih sposobnosti dejavne tudi v različnih interesnih dejavnostih, kot je npr. delo na vrtu.



Upoštevajo naj se načela zdrave prehrane, ustrezno uživanje tekočine ter skrb za zdrav spanec.



Vir: Adobe Stock

## Spopadanje z utrujenostjo

Tudi če ima oseba z možgansko kapjo težave z doživljanjem utrujenosti in je kakovost njenega življenja zaradi tega še dodatno okrnjena, to še ne pomeni nujno, da ima dostop do svetovanja in da je tudi sama pripravljena aktivno delovati na področju obvladovanja tega problema. Kot je omenjeno, potrebuje razumevanje v svoji okolici. Na drugi strani pa se tudi dogaja, da si osebe z možgansko kapjo že same poiščejo načine za spopadanje z utrujenostjo v različnih življenjskih okoliščinah. Nekateri skušajo utrujenost sprva zanikati, kot npr.:

*»Saj bo, ... sčasoma, ko bom boljši, izginila.«*

In potem postopoma, skozi lastne izkušnje zmanjšajo pričakovanja do sebe, načrtujejo svoje aktivnosti in počitek.

*CS pravi: »Počasi sem spoznal, da moram sprejeti omejitve in se sprijazniti s tem, da ni več tako kot prej. ... včasih se spozabim ..., če ostanem v družbi cel večer, potem ne spim in sem utrujen še naslednji dan ali dva.«*

## Zaključek

Utrudljivost, ki nastane kot posledica možganske kapi, je pogost simptom. Osebo z možgansko kapjo lahko spremlja kadarkoli po nastanku bolezni in traja pri posamezniku različno dolgo. Ima zelo velik vpliv na izvajanje aktivnosti v vsakdanjem življenju. Svetujemo posvet z zdravnikom, da preveri morebitne ostale medicinske vzroke. Utrujenost, ki je posledica možganske kapi, se trenutno z zdravili še ne izboljša. Pomembno je razumevanje in podpora okolja, kjer oseba z možgansko kapjo živi in deluje. Za obvladovanje tega simptoma priporočamo kognitivno vedenjsko terapijo, ki jo izvajajo usposobljeni strokovnjaki, ter delovno-terapevtsko svetovanje. S tema dvema nefarmakološkima pristopoma je mogoče zmanjšati negativen vpliv utrujenosti na vsakodnevno delovanje ter posledično izboljšati kakovost življenja oseb z možgansko kapjo.



*Vir: Adobe Stock*

## Priporočena literatura:

Aarnes, R., Stubberud, J., & Lerdal, A. (2020). A literature review of factors associated with fatigue after stroke and a proposal for a framework for clinical utility. *Neuropsychological rehabilitation*, 30(8), 1449–1476. <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1589530>

Acciarresi, M., Bogousslavsky, J., & Paciaroni, M. (2014). Post-stroke fatigue: epidemiology, clinical characteristics and treatment. *European neurology*, 72(5-6), 255–261. <https://doi.org/10.1159/000363763>

Bicknell, E. D., Said, C. M., Haines, K. J., & Kuys, S. (2022). »I Give It Everything for an Hour Then I Sleep for Four.« The Experience of Post-stroke Fatigue During Outpatient Rehabilitation Including the Perspectives of Carers: A Qualitative Study. *Frontiers in neurology*, 13, 900198. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.900198>

Boot, E. M., van de Camp, S. A. J. H., Maaijwee, N. A., Arntz, R. M., Kessels, R. P. C., de Leeuw, F. E., & Tuladhar, A. M. (2022). Neuroimaging Parameters Are Not Associated With Chronic Post-stroke Fatigue in Young Stroke Patients. *Frontiers in neurology*, 13, 831357. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.831357>

Chen, Y., Yang, H., Chen, Y., Wei, H., & Lan, M. (2022). Limb heaviness as a sensorimotor disorder alters rehabilitation adherence after a stroke. *Frontiers in neurology*, 13, 840808. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.840808>

Cumming, T. B., Packer, M., Kramer, S. F., & English, C. (2016). The prevalence of fatigue after stroke: A systematic review and meta-analysis. *International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society*, 11(9), 968–977. <https://doi.org/10.1177/1747493016669861>

Elf, M., Eriksson, G., Johansson, S., von Koch, L., & Ytterberg, C. (2016). Self-Reported Fatigue and Associated Factors Six Years after Stroke. *PloS one*, 11(8), e0161942. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161942>

Eriksson, G., Larsson, I., Guidetti, S., & Johansson, U. (2023). Handling fatigue in everyday activities at five years after stroke: A long and demanding process. *Scandinavian journal of occupational therapy*, 30(2), 228–238. <https://doi.org/10.1080/11038128.2022.2089230>

Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., Fisher, M., Pandian, J., & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *International journal of stroke: official journal of the International Stroke Society*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>

Flinn, N. A., & Stube, J. E. (2010). Post-stroke fatigue: qualitative study of three focus groups. *Occupational therapy international*, 17(2), 81–91. <https://doi.org/10.1002/oti.286>

Glader, E. L., Stegmayr, B., & Asplund, K. (2002). Poststroke fatigue: a 2-year follow-up study of stroke patients in Sweden. *Stroke*, 33(5), 1327–1333. <https://doi.org/10.1161/01.str.0000014248.28711.d6>

Gyawali, P., Wong, D., Hordacre, B., Ong, L. K., & English, C. (2023). Editorial: Stress, mood, and fatigue: Tackling »invisible« obstacles in stroke rehabilitation and recovery. *Frontiers in neurology*, 13, 1121667. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1121667>

Hinkle, J. L., Becker, K. J., Kim, J. S., Choi-Kwon, S., Saban, K. L., McNair, N., Mead, G. E., & American Heart Association Council on Cardiovascular and Stroke Nursing and Stroke Council (2017). Poststroke Fatigue: Emerging Evidence and Approaches to Management: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Stroke*, 48(7), e159–e170. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000132>

Kirchberger, I., Wallner, F., Linseisen, J., Zickler, P., Ertl, M., Naumann, M., & Meisinger, C. (2022). Factors Associated With Early and Late Post-stroke Fatigue in Patients With Mild Impairment. Results From the Stroke Cohort Study Augsburg. *Frontiers in neurology*, 13, 852486. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.852486>

Kuppuswamy, A., Clark, E., Rothwell, J., & Ward, N. S. (2016). Limb Heaviness: A Perceptual Phenomenon Associated With Poststroke Fatigue?. *Neurorehabilitation and neural repair*, 30(4), 360–362. <https://doi.org/10.1177/1545968315597071>

Luengo-Fernandez, R., Violato, M., Candio, P., & Leal, J. (2020). Economic burden of stroke across Europe: A population-based cost analysis. *European stroke journal*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/10.1177/2396987319883160>

Lynch, J., Mead, G., Greig, C., Young, A., Lewis, S., & Sharpe, M. (2007). Fatigue after stroke: the development and evaluation of a case definition. *Journal of psychosomatic research*, 63(5), 539–544. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.08.004>

Markus HS. The global burden of stroke. *International Journal of Stroke*. 2023;18(6):632–633. doi:10.1177/17474930231181677

Miller, T., Stockley, R., Drummond, A., Watkins, C., Georgiou, R., Ahuja, K. D. K., & Bird, M. L. (2022). Online advice for the symptomatic management of post-stroke fatigue: A scoping review. *Journal of psychosomatic research*, 162, 111039. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111039>

<http://moho.ahs.uic.edu> > about

Nadarajah, M., & Goh, H. T. (2015). Post-stroke fatigue: a review on prevalence, correlates, measurement, and management. *Topics in stroke rehabilitation*, 22(3), 208–220. <https://doi.org/10.1179/1074935714Z.0000000015>

Omura, K. M., Augusto de Araujo Costa Folha, O., Moreira, P. S., da Silva Bittencourt, E., Seabra, A. D., & Cardoso, M. M. (2022). Energy conservation, minimum steps, and adaptations when needed: A scoping review. *Hong Kong journal of occupational therapy* : HKJOT, 35(2), 125–136. <https://doi.org/10.1177/15691861221137223>

Ondobaka, S., De Doncker, W., Ward, N., & Kuppuswamy, A. (2022). Neural effective connectivity explains subjective fatigue in stroke. *Brain : a journal of neurology*, 145(1), 285–294. <https://doi.org/10.1093/brain/awab287>

Pedersen, S. G., Løkholm, M., Friberg, O., Halvorsen, M. B., Kirkevoold, M., Heiberg, G., & Anke, A. (2023). Visual Problems are Associated with Long-Term Fatigue after Stroke. *Journal of rehabilitation medicine*, 55, jrm00374. <https://doi.org/10.2340/jrm.v55.4813>

Pedersen, A., Almkvist, E., Holmegaard, L., Lagging, C., Redfors, P., Blomstrand, C., Jood, K., Samuelsson, H., & Jern, C. (2022). Fatigue 7 years post-stroke: Predictors and correlated features. *Acta neurologica Scandinavica*, 146(3), 295–303. <https://doi.org/10.1111/ane.13665>

Persson, J., Levin, L. Å., Holmegaard, L., Redfors, P., Jood, K., Jern, C., Blomstrand, C., & Forsberg-Wärleby, G. (2017). Stroke survivors' long-term QALY-weights in relation to their spouses' QALY-weights and informal support: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 150. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0724-7>

Pu, L., Wang, L., Zhang, R., Zhao, T., Jiang, Y., & Han, L. (2023). Projected Global Trends in Ischemic Stroke Incidence, Deaths and Disability-Adjusted Life Years From 2020 to 2030. *Stroke*, 54(5), 1330–1339. <https://doi.org/10.1161/STROKEA-HA.122.040073>

<https://www.safestroke.eu/life-saved-is-a-life-worth-living/>

Staub, F., & Bogousslavsky, J. (2001). Fatigue after stroke: a major but neglected issue. *Cerebrovascular diseases* (Basel, Switzerland), 12(2), 75–81. <https://doi.org/10.1159/000047685>

Tay, J., Morris, R. G., & Markus, H. S. (2021). Apathy after stroke: Diagnosis, mechanisms, consequences, and treatment. *International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society*, 16(5), 510–518. <https://doi.org/10.1177/1747493021990906>

Teng, C. H., Phonyiam, R., Davis, L. L., & Anderson, R. A. (2023). Adaptation to poststroke fatigue in stroke survivors and their care partners: a scoping review. *Disability and rehabilitation*, 45(13), 2233–2247. <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2084775>

Thomas, K., Hjalmarsson, C., Mullis, R., & Mant, J. (2019). Conceptualising post-stroke fatigue: a cross-sectional survey of UK-based physiotherapists and occupational therapists. *BMJ open*, 9(12), e033066. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033066>

Wang, R., Huang, X., Wu, Y., & Sun, D. (2021). Efficacy of Qigong Exercise for Treatment of Fatigue: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in medicine*, 8, 684058. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.684058>

<https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/4643>  
(dostop: 16. avgust 2023)

Wu, S., Mead, G., Macleod, M., & Chalder, T. (2015). Model of understanding fatigue after stroke. *Stroke*, 46(3), 893–898. <https://doi.org/10.1161/STROKEA-HA.114.006647>

## O avtorici:

Mag. Jelka Janša, delovna terapevtka, je zaposlena na Nevrološki kliniki Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana. Njeno klinično delo vključuje nevrološke bolnike. Vključena je tudi v raziskovalno delo in mentorstvo študentom na kliničnem usposabljanju. Magisterij na temo delovne terapije pri bolniku z možgansko kapjo je zaključila na University of East London v Londonu, Velika Britanija.

KL: »Ves čas moram misliti, na tisto, kar delam, tudi na čisto enostavne stvari. Če ne mislim, gre vse narobe. To me zelo utruja ... in sem sam nad sabo razočaran, ker nisem tako hiter, učinkovit..., kot sem bil prej.«