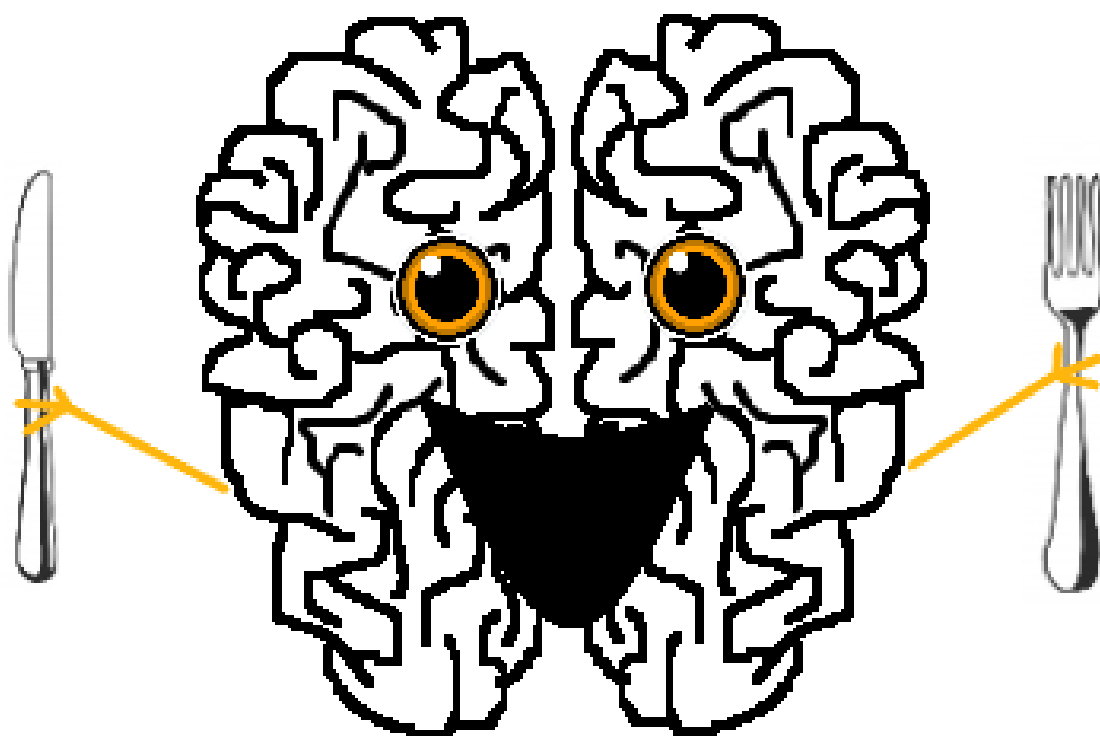


# HRANA ZA MOŽGANE IN DUŠO



**PRIROČNIK ZDRAVEGA ŽIVLJENJSKEGA SLOGA**

GIMNAZIJA IN SREDNJA ŠOLA KOČEVJE

**Prispevki z recepti zdrave prehrane in poljudnoznanstveni članki o ohranjanju duševnega zdravja. Pripravili so jih dijaki kot praktično (avtentično) nalogo ob zaključku predmeta ITS Nevroznanost za srednješolce v 3. letniku, v šolskem letu 2019/2020.**

**Avtorji:** SVIT AKRAPOVIĆ, GALA BARTOL, MIHA BENČINA, MAJA BUZUK, TONJA ČOP, MATIJA FAJFAR, VITAN MAJ HRIBAR, UROŠ JANEŽ, TIN KLEPAC, NEJA KRESE, JERNEJA LOVŠIN, LUKA ANTON MARN, ALJAŽ OBERSTAR, INDIA PANTER, ZALA PERKO, PIA PETEK, ŽIGA RUS, DAVID STEVANIĆ, BRINA ŠTUPICA, GAŠPER ŠTEMBERGAR, AJDA ŠTIMEC

**Urednik:** mag. Jasna Vesel

**Naslovnica:** Ajda Štimec, Zala Perko

**Računalniški prelom in oblikovanje:** J.V.

**Leto izdaje:** priročnik je nastajal v času karantene zaradi koronavirusa in pouka na daljavo, v aprilu, maju in juniju 2020.

**Lektoriranje:** Nelektoriran izvod.

© 2020 GIMNAZIJA IN SREDNJA ŠOLA KOČEVJE. Zainteresirani bralci imajo možnost legalno reproducirati, podvojiti ali prenesti katerega koli del tega dokumenta v elektronski ali natisnjeni obliki. Snemanje te publikacije je dovoljeno in celo zaželeno.

Priročnik je posvečen generaciji gimnazijcev, ki so se v šol. l. 2018/19 in 2019/20 radovedno odločili za nov predmet v gimnaziji: interdisciplinarni tematski sklop (ITS) Nevroznanost za srednješolce.

## Kazalo vsebine

mag. Jasna Vesel	ZAKAJ NEVROZNANOST ZA SREDNJEŠOLCE? .....	1
Maja Buzuk, India Panter	NAJBOLJ KORISTNA UČNA VSEBINA V ITS LETOS.....	2
Neja Krese	KRITIČNO MNENJE O POUKU ITS NEVROZNANOST ZA SREDNJEŠOLCE ..	2
I. DEL	HRANA ZA MOŽGANE.....	4
Miha Beničina, Gala Bartol	HRANA ZA MOŽGANE .....	5
Neja Krese, Gašper Štemberger	ZELENJAVČKI.....	6
Žiga Rus	ZDRAVO KOSILO .....	9
Ajda Štimec, Zala Perko	SADNI SLADOLED.....	13
Aljaž Oberstar, Luka Anton Marn	ČOKOLADNI MAFINI.....	15
Gala Bartol in Miha Benčina	DOMAČA FRUTABELA .....	16
India Panter, Maja Buzuk	BOROVNIČEVI MAFINI.....	19
Jerneja Lovšin, Brina Štupica	KREKERJI IZ SEMEN IN HUMUS .....	22
Matija Fajfar	BUREK .....	31
Pia Petek, Tonja Čop	BANANIN KRUH .....	33
Svit Akrapović	POLNOZRNATI ŠPAGETI S TUNO.....	36
Uroš Janež, Tin Klepac	HRANA ZA MOŽGANE .....	37
Vitan Maj Hribar, David Stevanić	MOŽGANSKI SMUTI .....	38
II. DEL:	HRANA ZA DUŠO .....	40
Pia Petek, Tonja Čop	HRANA ZA DUŠO. ALI JE POTREBNO DUŠO »HRANITI«? ..	41
Pia Petek, Tonja Čop	NOTRANJI KRITIK.....	42
India Panter, Maja Buzuk	VZTRAJNOST, DELAVNOST IN TRUD – SPOZNAJTE MENTALITETO RASTI .....	45
Miha Benčina	OSAMLJENOST NAM POVZROČA BOLEČINO .....	49
Neja Krese	KO NAS PRESTRAŠI STRAH .....	53
Gala Bartol	VIRUS ALI PANIKA – KAJ JE BOLJ ŠKODLJIVO?.....	58
David Stevanić, Vitan Maj Hribar	NAČINI SPOPADANJA Z NEVIDNIM SOVRAŽNIKOM.....	62
Brina Štupica	SMEH IN HUMOR - FORMULA ZA SREČO IN ZDRAVJE .....	65
Žiga Rus	SOCIALNA OMREŽJA IN DUŠEVNO ZDRAVJE .....	69
Ajda Štimec, Zala Perko	TERAPIJA Z ŽIVALMI .....	73

Jerneja Lovšin NEFUNKCIONALNOST DRUŽINE IN NJENA POVEZAVA Z MOTNJAMI HRANJENJA .....	80
Uroš Janež, Tin Klepac OHRANJANJE DUŠEVNEGA ZDRAVJA V ČASU KORONAVIRUSA.....	84
Gašper Štemberger MOŽGANI, NJHOVO DELOVANJE IN RAZLIČNI POJAVI...	86
Matija Fajfar MOŽGANI V IZOLACIJI .....	90

## **mag. Jasna Vesel ZAKAJ NEVROZKANOST ZA SREDNJEŠOLCE?**

Možnost, da posamezna šola v gimnazijskem programu oblikuje del kurikula po svoje, se je odprla s posodobitvami gimnazijskega predmetnika v šol. l. 2018/19. Naša šola je lahko izvedla tri interdisciplinarnе tematske sklope (ITS), v katerih so se morali povezati najmanj trije predmeti iz gimnazijskega predmetnika, načrtovanje pouka, način poučevanja in ocenjevanja pa je moralo potekati z vzvratnim načrtovanjem, z elementi formativnega spremljanja in izvedbo avtentične naloge dijakov.

Kot učiteljica psihologije sem velikokrat opažala nekaj, kar si učitelji praviloma ne želimo, se pa spontano dogaja v šoli: »doživljenje sveta« kot ločenega glede na šolske predmete. Dijaki običajno doživljajo učne vsebine pri enem predmetu kot povsem drugačne in ločene od učnih vsebin pri drugem predmetu. Tako močno ločujejo družboslovne in naravoslovne predmete kot popolnoma različne predmete, ki se v ničemer ne povezujejo ali pa si v ničemer niso podobni ali sorodni med sabo. Zato redkeje in težje povezujejo učne vsebine pri različnih predmetih v celovito predstavo in poglobljeno znanje o naravi, družbi in človeku. Z razvojem znanosti v 21. stoletju je vsekakor postalo jasno, da se znanosti med sabo vedno bolj prepletajo in da je zato potrebno spodbujati sodelovanje in interdisciplinarnost različnih znanosti.

Možnost oblikovanja interdisciplinarnega tematskega sklopa se mi je zdel idealen pristop za preseganje take popolne in zastarele ločenosti med tremi predmeti v gimnaziji: med psihologijo, biologijo in kemijo. Skozi spremljanje literature in virov s področja nevroznanosti se mi je zdela povezovalna vsebinska tema treh predmetov zelo jasna: to so človeški možgani, ki jih lahko razumemo kot najbolj kompleksen pojav evolucije in »točko, v kateri vesolje prepozna samo sebe« (Russell, 1986).

Prvič smo izvajali ITS Nevroznanost za srednješolce v šolskem letu 2018/19 v 2. letniku gimnazije za 17 dijakov. Podnaslov sklopa smo poimenovali Vrvež v moji glavi, saj smo uvod v učne vsebine o delovanju možganov izpeljale z ogledom animiranega filma s tem naslovom. Sodelovale smo učiteljice Zorica Potisk (biologija), Ela Bečirović (kemija) in Jasna Vesel (psihologija). Pouk smo speljali v skladu z učnim načrtom, preiskusili smo tudi možnost treninga meditacije mindfulness / čuječnosti v majhnem obsegu 12 ur. Večina dijakov je v šolskem letu 2019/20 nadaljevala s tem ITS tudi v 3. letniku, pridružili so se tudi nekateri novi dijaki (skupno 22 dijakov). Vsebinsko smo sklop zasnovali v dveh delih, prvi del s poudarkom na zdravi prehrani za možgane, v drugem delu o vprašanih zdrave duševnosti. Zato je podnaslov Hrana za možgane in dušo. Pomembno spoznanje, ki naj bi ga dijaki doživeli skozi spoznavanje učnih vsebin je razumevanje, da premalo vemo in premalo upoštevamo, kako hrana vpliva na delovanje možganov. Še manj pa je razumevanja, kako močna je stigmatizacija duševnih stisk in motenj. Zato smo se posvetili spoznanjem, da je duševno zdravje podobno kot telesno zdravje »nihajoče«. Včasih je zelo dobro, včasih zelo slabo. Pomembno je bilo tudi spoznanje, da vsi poznamo »slabša ali slaba stanja naše duševnosti«. V tem šolskem letu smo sodelovale Zorica Potisk (biologija), Tjaša Oražem (kemija) in Jasna Vesel (psihologija). Koronavirus nam je onemogočil večino planiranih dogodkov s sodelovanjem zunanjih ustanov. Odpadlo je srečanje z uporabniki Šent Kočevje, delavnica

sodelavcev novoustanovljenega Centra za duševno zdravje Kočevje (Zdravstveni dom Kočevje), obisk predavanj v sklopu dogodkov Teden možganov v Ljubljani, ki ga vsako leto organizira društvo Sinapsa.

S poukom na daljavo smo uspeli odpreti in spoznati nekatere vsebine o tematiki duševnega zdravja ter celo ustvariti pričujoči priročnik. Priročnik Hrana za možgane in dušo ima dva dela. V prvem delu so predstavljeni prispevki s področja biologije in kemije o zdravi prehrani z vključenimi recepti za zdrave obroke. V drugem delu pa so poljudno znanstveni članki dijakov o različnih temah, ki so povezane z delovanjem možganov.

### **Maja Buzuk, India Panter NAJBOLJ KORISTNA UČNA VSEBINA V ITS LETOS...**

Izbirni tematski sklop Nevroznanost za srednješolce je bil na naši šoli prvič izveden z našo generacijo in sprva ni nihče vedel, v kakšno smer bodo šle profesorice z izvedbo pouka. Kmalu se je izkazalo, da bo pouk pri našem izbirnem predmetu nastavljen tako, da bomo od njega odnesli čim več (življenjsko pomembnih) lekcij. Po dveh letih pouka lahko poveva, da je profesoricom to uspelo.

Pouk se je razlikoval od drugih predmetov, saj so nam vse predstavljene vsebine razložile tudi na čisto vsakdanjih primerih, da smo si jih bolje predstavljali, se z nami pred vsakim ocenjevanjem pogovorile o kriterijih znanja, ki smo jih nato skupaj oblikovali in velik del ur namenile tudi debatam, skozi katere smo novo pridobljena znanja utrjevali.

Všeč nama je bilo tudi, da so si profesorice večkrat vzele čas in deset ali petnajst minut ure namenile pogovoru o našem počutju, saj smo s sošolci dobili občutek, da smo slišani.

Od vseh obravnavanih vsebin se nama zdi najbolj pomembna tema stigmatizacije, ki smo jo obravnavali pri psihološkem delu izbirnega predmeta. Ta tema je izjemno pomembna v vsakdanjem življenju, saj ljudje večkrat povsem podzavestno nekoga stigmatiziramo, ker ima duševno ali telesno hibo oziroma bolezen. Obravnavanje te teme nam je omogočilo, da smo se s sošolci zavedali, da tudi sami kdaj stigmatiziramo druge in sebe.

Snov nam je pomagala, da smo se zavedali problema, ki se ga lahko zdaj trudimo odpraviti. Prav tako nama je bilo všeč, da so bili pri obravnavani snovi vključeni realni problemi, dobili smo pojasnila, v čem se kaže stigmatizacija ter kako jo odpraviti. Misliiva, da smo se iz obravnavane snovi res veliko naučili in upava, da bodo prihodnje generacije tako uživale v izvedbi predmeta kot sva midve.

### **Neja Krese KRITIČNO MNENJE O POUKU ITS NEVROZNANOST ZA SREDNJEŠOLCE**

Pouk obiskujemo, da se nekaj novega naučimo, ob tem raziskujemo in nekaj novega odkrijemo ter svoje ugotovitve izmenjujemo in si širimo znanje.

Pouk ITS ponuja širok nabor tem in nasvetov za boljše telesno in duševno zdravje. Na eni strani je v sklopu biologije in kemije poglobljeno spoznavanje hranilnih snovi in njihovo delovanje na možgane, po drugi pa skozi prepletanje psiholoških tem spoznavamo stigmatiziranost, duševne bolezni in nevroznanost.

Pri pouku je veliko aktivnega dela, lastnih razmišljanj in pisanja poročil, predstavitev in poljudnoznanstvenih člankov. Delo pri pouku, ki je strjeno v tri ure tedensko, je zabavno, poučno in ob zanimivih vsebinah, ki so nam jih pripravile profesorice, čas hitro mine. Pouk ITS ni primeren za tiste, ki se jim ne ljubi delati in samostojno razmišljati.

V času karantene zaradi epidemije nam je odpadlo kar nekaj aktivnosti. Prikrajšani smo bili za skupno ustvarjanje pri pouku, a profesorice so pouk na daljavo uspešno izpeljale, mi pa smo aktivno sodelovali. Pogrešali smo zanimive razlage, več je bilo samostojnega dela toda skupaj nam je uspelo.

Vsekakor pa bi ga priporočila vsem, ki želijo razvijati ali ohraniti zdrav življenjski slog in se zavedajo, da je za vse nas pomembno tako telesno kot duševno zdravje.



# **I. DEL**

# **HRANA ZA**

# **MOŽGANE**

## **Miha Beničina, Gala Bartol HRANA ZA MOŽGANE**

Stari rek pravi, da v življenju vse enkrat dobi smisel, in tako je ta smisel po desetih mesecih trdega dela dobil tudi priročnik 3.a in 3.b razreda Gimnazije in srednje šole Kočevje.

Kljub nastali situaciji zaradi epidemije korona virusa smo dijaki skupno stisnili še zadnje moči in oblikovali priročnik za pomoč pri vzdrževanju duševnega zdravja. Mnogi tega še ne vedo, vendar ima veliko vlogo pri temu bogata, polna in zdrava prehrana, ki sestavlja prvi del priročnika. Učenci smo v parih raziskovali pozitivne in negativne učinke hrane na delovanje osrednjega živčnega sistema in s tem vpliv na delovanje možganov. Raziskovali smo v sklopu ur iz kemije in biologije. Ogljikovi hidrati, beljakovine, maščobe in minerali. Vse to je sestavljalo učne ure pod vodstvom Tjaže Oražem in Zorke Potisk. S skupinskimi pogovori in razglabljanji smo na koncu sestavili 11 odličnih receptov.

Po pripravi receptov smo hrano tudi pripravili – v dokaz so vam mamljive fotografije. Priloženi recepti vam bodo pomagali vzdrževati zdravo duševno zdravje in izboljšali vaše počutje ter pozitivno vplivali na vaš spomin, učne strategije in pozornost.

## Neja Krese, Gašper Štemberger ZELENJAVČKI

### SESTAVINE:

500 g naribanih bučk , 1 nariban korenček, 2 žlici sesekljanih listov peteršilja, 1 žlica sesekljanega drobnjaka, 100 g naribanega sira, 60 g pirine moka, 60 g polnozrnate moka, 60 g dobro zmletih ovsenih kosmičev, 2 žlici lanenih semen, 1 žlica pecilnega praška, žlica oljčnega olja, malo soli, 4 jajca

### PRIPOMOČKI:

Pekač, pečica, strgalo, mešalnik, kuhinjska tehtnica, žlice, posode za mešanje.

### OPIS POSTOPKA

Bučke naribam, iztisnemo iz njih vso vodo in osušimo s papirnato brisačko. Prestavimo jih v večjo posodo, dodamo nariban korenček, nariban sir, drobnjak in peteršilj



Rahlo premešamo, da se sestavine enakomerno porazdelijo.

V drugi posodi skupaj zmešamo polnozrnato in pirino moko, zmlete ovsene kosmič, laneno seme in pecilni prašek. Dodamo oljčno olje, sol in zopet dobro premešamo.



Polnozrnata + pirina  
moka+ lanena semena



Zmleti ovseni  
kosmiči



Pecilni prašek



Oljčno  
olje

V tretji posodi penasto stepemo jajca. K sestavinam iz prve posode dodamo sestavine iz druge posode in stepena jajca. Dobro premešamo. Razporedimo na pomaščen pekač in postavimo v pečico, ki smo jo predhodno ogreli na 180°. Pri tej temperaturi pečemo 20 do 25 minut.



Pečeno ohladimo in z modelčki oblikujemo srčke (po želji lahko tudi druge oblike).  
Postrežemo.

#### VSEBNOST SNOVI V HRANI POMEMBNIH ZA ČLOVEKOVO ZDRAVJE

BUČKE, SIR	<b>Kalij:</b> je pomemben za pravilno delovanje vseh celic, tkiv in organov. Vpliva na krčenje mišic, prenaša živčne impulze, ohranja normalen krvni tlak.
BUČKE, JAJCA	<b>Kalcij:</b> Gradi zobe in kosti. Sodeluje pri prevajanju živčnih signalov, pravilnem delovanju mišic, strjevanju krvi, prispeva pa tudi k normalnemu sproščanju energije pri presnovi in delovanju prebavnih encimov.
BUČKE, SIR	<b>Fosfor:</b> sodeluje pri mineralizaciji kosti in zob, pri metabolizmu in shranjevanju energije, ohranjanje kislinsko baznega ravnotežja.
JAJCA, OLJČNO OLJE, OVSENI KOSMIČI	<b>Železo:</b> pomembno vpliva na prenos kisika po krvi, koncentracijo in izboljšuje imunski sistem.
BUČKE, PETERŠILJ, DROBNJAK, KORENJE	<b>Vitamin C:</b> vpliva na rast, razvoj in obnova celic, imunski sistem, absorpcijo železa, sodeluje pri tvorbi kolagena, ki je potreben za normalno delovanje žil, kosti, hrustanca, dlesni, kože in zob.
PETERŠILJ, DROBNJAK, KORENJE, PIRA	<b>Vitamin A:</b> vpliva na vid, imunski sistem, prispeva k ohranjanju zdravih sluznic in kože.
PIRA, OVSENI KOSMIČI	<b>Vitamin B-kompleksa:</b> skrbi za delovanje možganov, sodeluje pri celični presnovi in celičnem dihanju, pri pretvarjanju zaužitih hranil v energijo.
PETERŠILJ, OLJČNO OLJE	<b>Vitamin K:</b> vlogo pri strjevanju krvi, regulaciji kalcija, spodbuja mineralizacijo kosti in regulira celično delitev.
PIRA, OLJČNO OLJE	<b>Vitamin E:</b> ima vlogo antioksidanta.



SIR, PIRA, JAJCA	<b>Vitamine D:</b> sodeluje pri razvoju kosti in zob ter pri delovanju imunskega sistema, povečuje zmožnost tankega črevesa pri učinkovitosti absorpcije kalcij iz prehrane.
PETERŠILJ, DROBNJAK, KORENJE, OLJ. OLJE	<b>Antioksidanti:</b> ščitijo celice pred prostimi radikali/oksidacijo.
LANENA SEMENA	<b>Omega 3 maščobe:</b> pozitiven učinek na zmanjšanje depresije, so pomembne za zdravje možganov predvsem med otroštvom in nosečnostjo, delujejo protivnetno, zmanjšanje možnosti Alzheimerjeve bolezni.
OLJČNO OLJE	<b>Enkrat nenasičene maščobne kisline:</b> izboljšajo delovanje dobrega HDL-holesterola v telesu, kar izpodrivati slab LDL-holesterol in poleg tega še čisti naše žile, kar zmanjšuje tveganje za bolezni srca in ožilja.
PIRA, LANENA SEMENA	<b>Vlaknine:</b> zmanjšujejo energijsko gostoto hrane, upočasnijo praznjenje želodca, pospešujejo prehajanje črevesne vsebine, upočasnjujejo absorpcijo glukoze, zmanjšujejo holesterol v krvi in vplivajo na boljšo prebavo

## Žiga Rus ZDRAVO KOSILO

Možgani so kompleksen organ, ki kot nadzorni center sprejemajo zaznave in pošiljajo sporočila in naloge celotnemu organizmu. Sporočila so v obliki elektrokemičnih impulzov in potujejo z veliko hitrostjo po živčnih poteh in preko sinaps. Brezhibno delovanje elektrokemičnega potenciala pa je možno le, če možgane zalagamo z aminokislinami, esencialnimi maščobami, kisljinami, vitamini in minerali ter glukozo.

V nadaljevanju je predstavljen recept, kjer se najde nekaj pomembnih hranil za možgane.

Predstavljeno je tudi kakšno vlogo in vpliv na možgane imajo nekatere snovi.

### Bučna juha

Sestavine:

Olivno olje

Bučno olje

Čebula

Česen

Jušna osnova

Maslena buča

Smetana

Bučna semena

Sol, poper



### Postopek

Bučo olupimo, ji odstranimo semena in narežemo na majhne kocke. Čebulo olupimo in drobno sesekljamo. Segrejemo 2 žlici olja. Bučo in čebulo zapečemo, dodamo strt česen. Prilijemo juho. Solimo, popramo ter bučo skuhamo do mehkega. Dodamo sladko smetano in juho zmečkamo s paličnim mešalnikom.

Po potrebi še začinimo.

Segrejemo 1 žlico masla, bučna semena zapečemo in nekoliko solimo.

Juho nadevamo v krožnike in dodamo bučna semena. Po želji lahko dodamo še kakšno žlico sladke smetane ali pa juho pokapamo z bučnim oljem.

Osnovna sestavina bučne juhe so **buče**. Zaradi vitaminov in mineralov, ki jih vsebujejo, štejemo buče k živilom, ki so zelo koristne za zdravje.

Vsebujejo 90% vode, ostalo predstavljajo beljakovine, ogljikovi hidrati, vitamini in minerali. So bogat vir vitamina C, riboflavina, kalija, bakra in mangana. Vitamin C in karotenoidne snovi so pomemben vir za dobro delovanje nadledvične žleze pri premagovanju stresa. Riboflavin (vitamin B<sub>2</sub>) je skupaj z ostalimi vitamini iz B skupine, snov za izboljšanje spomina. Kalij, baker in mangan so minerali, pomembni za hitrost odziva možganov.

Vsebujejo tudi manjše, vendar pomembne količine vitamina E, tiamina, niacina, vitamina B<sub>6</sub>, folne kisline, železa, magnezija in fosforja. Posebno vlogo za spomin ima vitamin E, ki je močan antioksidant in preprečuje propadanje možganskih celic in skrbi za hitrost razmišljanja. Njegovo delovanje podpirata vitamin C in mineral selen.

Buče vsebujejo zelo malo kalorij, zato jih lahko pogosto uživamo tudi v času hujšanja. Vsebujejo ogromno antioksidantov, ki pomagajo pri odvajanju vode iz telesa in spodbujajo k hitrejšemu izgorevanju maščob. Nedavne študije so dokazale, da so buče tudi izvrstna hrana za diabetike.

Nekatere vrste buč, zlasti oranžne, vsebujejo betakaroten, ki pomaga telesu pretvoriti vitamin A, le-ta pa preprečuje bolezni srca in rakavih obolenj.

Tudi bučna semena so zdrava hrana. Že nekdam so jih uporabljali kot zdravilo proti črevesnim zajedavcem in pri težavah s prostato.

100 gramov bučnih semen vsebuje 30 gramov beljakovin, in 110% dnevne vrednosti železa. Semena so zelo kalorična, zato je potrebna pri uživanju bučnih semen zmernost (ena pest na dan). Posebnost v bučnih semenih je aminokislina triptofan, ki se v možganih pretvori v hranilo, ki sprošča telo, pomirja živce, izboljšuje spanec in prenaša signale med živčnimi nevroni. Triptofan vpliva na serotonin (hormon sreče) in melatonin (hormon za spanje) in se zato že leta uporablja kot naravna podpora za kakovosten spanec in počutje. Prav tako je bistvenega pomena za proizvodnjo niacina, ki pa je pomemben del celic in je nujen za nemoteno presnovo beljakovin, maščob in ogljikovih hidratov. Da se triptofan spremeni v serotonin potrebujemo še vitamin B<sub>6</sub> – piridoksin in folno kislino. Cink zagotavlja zbranost in skrbi za kratkoročni spomin. Največ ga je v morski hrani in bučnih semenih. V bučnih semenih so tudi omega tri maščobne kisline, ki vplivajo na hitrost razmišljanja in izboljšanje inteligence.

## **Grahova rižota z gamberi:**

Sestavine:

250 g dolgozrnatega riža

400 g mladega graha

Maslo

Jušna osnova

čebula

Gamberi

Olivno olje

parmezan

sol

### **Postopek:**

Na maslu prepražimo malo čebule, dodamo sveži grah, podušimo. Nato dodamo riž in počasi dolivamo jušno osnovo. Solimo. Ko je riž kuhan, dodamo maslo in parmezan.

Gambere popečemo na olivnem olju.

**Riž** vsebuje veliko beljakovin, ki pa niso esencialne, skupaj z grahom pa se dopolnjujeta in povežeta v polnovreden obrok, ki vsebuje vse aminokislino, ki jih potrebujemo.

Med dietnimi dodatki, ki jih v zahodnih državah na veliko prodajajo in ki temeljijo na rižu, je tudi gama orizanol. Pri rastlinah služi za spodbujanje rasti, izoliran iz olja riževih otrobov in skoncentriran v dodatku pa je zanimiv tudi z medicinskega stališča. Leta 1962 so ga Japonci začeli uporabljati za blaženje psihičnih motenj, na primer vznemirjenosti, pozneje pa se je njegova uporaba razširila na zdravljenje klimakteričnih tegob, povišanega holesterola in trigliceridov.

**Grah** je živilo z veliko vitaminsko vrednostjo. Uživanje graha pripomore, da možgani dobijo prepotrebne snovi za svoje delovanje. Je vir pomembnih vitaminov, kot so vitamini A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>4</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>7</sub>, B<sub>8</sub>, C. Od mineralov pa vsebuje fosfor, kalcij, kalij, klor, magnezij in baker. Poleg njih so v grahu: baker, mangan, aluminij, molibden, kobalt, bor, silicij, krom, fluor, selen, kositer, titan in nikelj. Izdelek vsebuje aminokislino, naravni sladkor, zdrave maščobe in beta karoten.

Tudi v grahu je veliko vitaminov B skupine, ki izboljšujejo spomin skupaj z manganom, medtem ko ostali minerali vplivajo na možgansko odzivnost. Posebej lahko



poudarimo vitamin B<sub>7</sub> (holin), ki je nujen za tvorbo acetilholina – kemičnega prenašalca osrednjega živčnega sistema.

V grahu najdemo tudi esencialne aminokislino. Ena od teh je fenilalanin, ki pripomore skupaj z vitamini B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, C magnezijem, folno kislino in bakrom tvoriti noradrenalin, ki da možganom in telesu voljo in zagon za delo in ustvarjalnost.

**Gamberi** so morski sadeži, ki vsebujejo esencialne aminokislino. So vir omega 3-maščobne kisline in vsebujejo veliko vitaminov in mineralov, ki jih telo potrebuje pri tvorbi neurotransmiterjev

### **Solata s kumarami in bučnim oljem**

#### **Sestavine:**

Kumare

Sol

Popper

Bučno olje

Kis

#### **Postopek:**

Kumaro narežemo, po želji začnimo s soljo in poprom, bučnim oljem in kisom.

**Kumare** zaradi številnih mineralov in vitaminov veljajo za odlično hidracijo športnikov. Kumare telesu povrnejo večino tistih vitaminov in mineralov, ki jih med potenjem izgubljamo. V olupku se skriva največ vitamina C, zato jih ne lupimo, raje dobro operemo. V kumarah najdemo tudi veliko vitaminov skupine B (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>), kalcij magnezij fosfor, železo, kalij in cink. V kumarah se nahaja tudi precej silicija, ki spodbuja čiščenje telesa, zaradi česar so nepogrešljive pri očiščevalnih dietah.

Tudi v kumarah najdemo veliko vitaminov B skupine in minerale, ki so skupaj s cinkom nepogrešljivi za nemoteno delovanje možganov. Vitamin B<sub>5</sub> je recimo odločilen vitamin za premagovanje stresa saj sodeluje v procesu pretvorbe ogljikovih hidratov, beljakovin in maščob v energijo. Minerale kot so kalij, magnezij in kalcij potrebuje telo za pravilno delovanje srca in živčevja, železo pa za prenos kisika po krvi.

## Ajda Štivec, Zala Perko SADNI SLADOLED

### Sestavine:

- 0,5 kg zmrznjenega sadja po izbiri
- 4 banane
- 0,2 L sladke smetane

(količine seveda lahko prilagajamo željam in okusu)

### Postopek:

Banane damo v zmrzovalnik za nekaj časa, tako, da se le ohladijo a še ne zmrznejo. Nato jih skupaj s smetano ter zmrznjenim sadjem po izbiri, v primerni posodi zmiksamo s paličnim mešalnikom, tako da dobimo gosto kremo. Lahko jo damo v lončke in postrežemo kar takoj ali pa jo postavimo še za nekaj časa v zmrzovalnik in malo bolj ohladimo.



### KORISTNOST SESTAVIN

#### BANANA:

Banane so bogate z vlakninami, antioksidanti in mnogimi hranili. Srednje velika banana ima približno 105 kalorij.

Ena srednje velika banana vsebuje približno:

Kalij: 9% PDO  
Vitamin B6: 33% PDO  
Vitamin C: 11% PDO  
Magnezij: 8% PDO  
Baker: 10% PDO  
odmerek.

PDO je kratica za priporočeni dnevni

Mangan: 14% PDO  
Neto ogljikovi hidrati: 24 g  
Vlaknine: 3,1 g  
Beljakovine: 1,3 g  
Maščobe: 0,4 g

Banana je sadež obogaten s pektinom (vrsta vlaknine). Nezrele banane vsebujejo rezistenten škrob, ki deluje kot topna vlaknina in ostane neprebavljen. Pektin in neprebavljen škrob pa lahko znižata koncentracijo sladkorja v krvi po obroku. Neprebavljen škrob konča v debelem črevesju in tam postane hrana za koristne bakterije.

Banane vsebujejo kalij, ki je bistven za zdravje srca-še posebno za krvni tlak. Ne glede na to kako je pomemben, pa ga le redki ljudje zaužijejo dovolj v svoji prehrani.

### **SADJE PO IZBIRI:**

Sadje je pomemben vir vitaminov, mineralov in vlaknin, ter drugih zdravju koristnih snovi. Vitamini in minerali imajo ključno vlogo pri pravilnem delovanju našega telesa, prav tako pa so pomembni za ohranjanje odpornosti. Sadje je bogato tudi z prehranskimi vlakninami, ki nam pomagajo izboljšati prebavo, znižujejo povišane vrednosti skupnega holesterola v krvi in zaradi svoje strukture omogočajo počasnejše sproščanje sladkorja v kri, ter tako pripomorejo k zmanjšanju možnosti za pojav sladkorne bolezni tipa 2.

### **SMETANA:**

Sladka smetana poleg ostalih maščob vsebuje tudi maščobne kisline, ki so dobre za naše telo. Narejena je iz mleka, mlečni izdelki pa so pomemben del uravnotežene prehrane za vse starostne skupine ljudi, saj imajo visoko prehransko vrednost, ter zaradi pestrosti sestave dober vpliv na naše zdravje.

## Aljaž Oberstar, Luka Anton Marn ČOKOLADNI MAFINI



### SESTAVINE:

- 150 g pirine moke, 50 praška/ 200g pirine
- 2 kavni žlici pecilnega praška
- 2 jajci
- 150 ml mleka
- 5 jedilnih žlic masla
- 1/2 kavne žličke sode bikarbone
- 2 žlici kakava v prahu
- sol
- zmleti arašidi
- 60-80 g temne čokolade
- 1/3 skodelice javorjevega sirupa
- 1 banana

g beljakovinskega moke

### NAVODILA:

1. V skledo zmešamo moko, kakav v prahu, pecilni prašek, sodo bikarbono in sol. V posebno skledo zmešamo jajca, mleko in maslo.
2. Mešanici združimo skupaj s pomočjo metlice ter jih dobro premešamo. Dodamo javorjev sirup, seseklano čokolado in banano ter arašide.
3. Mafine ulijemo v modelčke (napolnimo do polovice) in jih damo v pečico. Pečemo jih 20 min na 160 °C.
4. Počakamo, da se mafini ohladijo, nato pa jih poljubno serviramo.

### LASTNOSTI SESTAVIN

- temna čokolada in kakav – vpliva na spomin in zaznavanje, ohranja zdravje možganov.
- jajca – ščitijo možgane pred vplivi staranja, pomaga pri spominu.
- banana – zniža verjetnost možganske kapi, zaradi vsebnosti kalija.
- arašidi – vsebujejo vse B3, ki izboljšuje spomin, prav tako izboljšujejo tudi pretok krvi v možganih in preprečujejo Alzheimerjovo bolezen.
  - javorjev sirup – vsebuje antioksidante, ki preprečujejo Alzheimer

## Gala Bartol in Miha Benčina DOMAČA FRUTABELA

Oreški in suho sadje nas na dober in zdrav način napolnijo z energijo, so čista hrana za možgane, saj vsebujejo veliko Omega 3, 6 in 9 maščobnih kislin, vitamina E in B, kalcija, kalija, magnezija, cinka, železa in vlaknin. Je zdravo in energijsko dopolnilo za malico.

### Sestavine:

- pest sesekljanih mandljev
- pest sesekljanih orehov
- pest sesekljanih lešnikov
- 1-2 pesti žitnih kosmičev
- pest suhega sadja (gozdni sadeži)
- 50 g sesekljane bele čokolade
- 4 žlice medu



### MAŠČOBE – mandlji, orehi, pistacija

- Na dan je priporočljivo zaužiti 5 mandljev, saj so bogati z minerali in beljakovinami. Pet mandljev približno vsebuje 1 g vlaknin, 1,5 g beljakovin, 3 g kakovostnih maščob, 9% oz. 5% dnevno priporočenega vnosa vitamina E oz. magnezija.
  - 1.
- Orehi so nasičeni z minerali. Vsebujejo tudi nekaj beljakovin in nezanemarljive vrednosti vlaknin, kalcija, magnezija, fosforja ter kalija. Omogočajo izboljšanje miselnih sposobnosti.
  - 2.
- Lešniki so obogateni z vitamini ter minerali. Vsebujejo veliko vitamina E, ki je učinkovit antioksidant in krepi srčno-žilni sistem ter dihala. Poleg tega blaži simptome PMS-ja, koristi delovanju možganov, odličen pa je tudi za spodbujanje prekrvavitve telesa in pri krepitvi zdravja dojk. Vsebujejo tudi kompleks vitaminov B, ki so specializirani za najrazličnejše funkcije v telesu, saj izboljšujejo spomin, blažijo migrene, ter so ključni pri obnavljanju genskega zapisa DNA.

### FRUKTOZA – gozdni sadeži

Fruktoza (sadni sladkor) je monosaharid (enostaven sladkor), ki ga naše telo porabi z energijo. Gozdni sadeži vsebuje antioksidante in upočasnjujejo staranje živčnih celic.

### NARAVNI SLADKOR – med

Med je mešanica cvetličnega nektarja, vsebuje veliko mešanico sladkorjev. Vsebuje beljakovine, aminokisliline, aromatične snovi, vitamine in minerale. Deluje kot odlično pomirjevalo in idealen vir energije

### OGLJIKOVI HIDRATI – žitni kosmiči

Ogljikovi hidrati so makro hranilne snovi, ki jih moramo nujno uživati in so glavni vir energije. So gorivo za centralni živčni sistem, sodelujejo pri razgradnji maščob. Vsebujejo veliko vlaknin in imajo majhen vpliv na krvni sladkor.

## LITERATURA:

- 220 stopinj poševno. (2014). Ponarejena frutablea ali sadno-žitne ploščice [Online]. [Citirano: 3. decembra 2019; 19:00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.220stopinjposevno.com/na-kro381niku/ponarejena-frutabela-ali-sadno-itne-ploice-by-me>
- domači arhiv fotografij

### **Potek priprave izdelave domače frutabele:**

1. Lešnike, orehe mandlje z nožem sesekljamo, da dobimo različne velikosti ter dodamo vse ostale sestavine: ovsene kosmiče, suho sadje ter med. Če je med pretrd, ga malo pogrejemo, da postane lepo tekoč. Pogrejemo ga lahko na primer nad vročo vodo. Vsebino razporedimo na pekaču, obloženem s peki papirjem. Višina sadno žitnih kosmičev naj bo nekje od 1 - 1,5 centimetra.



2. Maso sadno žitnih kosmičev pečemo kakšnih 20 minut na 180 stopinj. Ko vzamemo našo žitno tablico iz pečice, bo mehka in zna se zgoditi, da je zlezla malo narazen. Zato takoj z nožem ali drugim predmetom ob straneh potisnemo kosmiče skupaj v pravokotnik in pustimo kakšni dve uri, da se vse skupaj ohladi. Ko se ploščica ohladi in ne bo več tako mehka, jo razrežemo na ploščice.

3. Nad vodno kopeljo si raztopimo čokolado in ploščice premažemo.





*4. Premazane ploščice pustimo kakšno uro, da se čokolada strdi.*

## India Panter, Maja Buzuk **BOROVNIČEVI MAFINI**

- ČAS PRIPRAVE: 20 min
  - ČAS PEKE: 30 min
  - KOLIČINA: 12 mafinov (1 pekač)
  - ZAHTEVNOST: enostavno
- 3.



### **RECEPT:**

- 220g polnozrnate pirine moke
- 200ml mandljevega mleka
- 90g masla
- 2 jajci
- 100g rjavega sladkorja
- 1 čajna žlička ekstrakta vanilije
- 1 pecilni prašek
- 2 žlici chia semen
- 80g orehov
- 100g borovnic

### **POSTOPEK PRIPRAVE:**

1. V posodo damo 2 jajci, 100g rjavega sladkorja in 1 čajno žličko ekstrakta vanilije. Zmes mešamo, dokler ne dobimo penaste oblike.
2. V posodo dodamo 220g polnozrnate pirine moke, 90g masla (ga predhodno stopimo), pecilni prašek, 2 žlici chia semen ter 80g orehov. Dobljeno zmes dobro premešamo.
3. Zmesi v posodi dodamo na koncu še borovnice, katere vmešamo z žlico.
4. Pripravimo pekač za peko mafinov, v katerega vdolbine namestimo papirnate posodice namenjene za peko mafinov ter v te vlijemo maso.
5. Pečico predhodno segrejemo na 180°C (nastavitev za ventilacijsko pečenje) in pečemo 30 minut.
6. Pekač vzamemo iz pečice, mafine vzamemo iz pekača in počakamo, da se ohladijo.
7. Mafine postrežemo kot sladico ali prigrizek, poljubno pa lahko na vrh dodamo domačo skuto in/ali preliv iz temne čokolade.

### **DOBER TEK!**



## VLOGA ŽIVIL ZA MOŽGANE

(živila uporabljena v receptu borovničevi mafini)

### ➤ POLNOZRNATA PIRINA MOKA

Pira vsebuje veliko mineralov, vlaknin ter izrazito večje količine beljakovin kot ostale vrste mok. Vlaknine počasi in zmerno zvišujejo raven glukoze, ki predstavlja glavno "gorivo" možganov in pripomore k ohranjanju koncentracije in spomina. Beljakovine so gradniki struktur v telesu in pripomorejo k ohranjanju budnosti in pozornosti.

### ➤ MANDLJEVO MLEKO

Mandljevo mleko je pomemben vir beljakovin, pomembnih za rast in razvoj posameznika. Vsebuje tudi veliko kalcija, ki je glavni dejavnik zdravih zob in kosti, posebej pomemben v času razvoja kosti. Beljakovine in kalcij pripomorejo tudi k boljšem delovanju možganov – vplivajo na pozornost in koncentracijo. Mandljevo mleko lahko uporabimo kot alternativo, saj spada med rastlinske produkte (primerno tudi za vegetarijance in vegane).

### ➤ MASLO

Maslo vsebuje nasičene maščobe, ki so v neki meri potrebne za optimalno delovanje možganov in celotnega organizma. Nasičene maščobe sicer povzročajo višjo raven holesterola, a gre v večini za potreben in "dober" holesterol (HDL), ki preprečuje odlaganje maščob na stene arterij, ključen pa je tudi pri razvoju živčevja pri otrocih in pravilnem delovanju živčevja pri odraslih.

### ➤ JAJCA

Jajca predstavljajo pomemben vir beljakovin in aminokislin. Jajca poleg beljakovin, ključnih za koncentracijo, vsebujejo tudi druga, zelo pomembna hranila. Vsebuje encime, vitamine A, D in E, tudi vitamin B12, ki pripomore k vzdrževanju živčnih ovojnica živčnih celic. Vsebujejo tudi veliko mineralov, kot npr.: kalcij in železo, pomembna za aktivnost možganov in pri procesu presnavljanja glukoze (gorivo možganov).

### ➤ RJAVI SLADKOR

Sladkor predstavlja, kot že omenjeno, "gorivo" za delovanje možganov – predvsem glukoza oz. grozdni sladkor. Rjavi sladkor vsebuje veliko mineralov, kot so kalij, železo in kalcij, ki pripomorejo k aktivnosti in pravilnem presnavljanju in delovanju možganov (ta je nekoliko bolj zdrav, v primerjavi z belim, saj ni prečiščen in s tem ne izgubi določenih hranilnih snovi).

### ➤ CHIA SEMENA

Chia semena so pomemben vir omega 3 maščob, katere so sestavni vir živčnih celic. V človeškem telesu jih velikokrat primanjkuje, zato je potrebno, da zaužijemo zadostno količino teh. Z zadostnim vnosom teh maščob, se močno zmanjša verjetnost možganske kapi. Poleg omega 3 maščob vsebuje tudi veliko mineralov kot npr.: kalij, kalcij, magnezij, ki pripomorejo k boljšem delovanju možganov.

### ➤ OREHI

Orehi vsebujejo velike količine vitamina B5, ki nam daje motivacijo ter spodbuja k aktivnosti možganov. Orehi poleg chia semen in rib prav tako vsebujejo omega 3 maščobe, največje količine v primerjavi z ostalimi oreščki. Imajo pomembno vlogo, saj spodbujajo pretok živčnih prenašalcev (dopamin in serotonin) in s tem posredno vplivajo na razpoloženje. Pripomorejo tudi kot podpora spomina in razvijanje sposobnosti kognitivnega razmišljanja.

#### ➤ **BOROVNICE**

Borovnice so v večini znane kot antioksidanti, ki preprečujejo poškodbe celic (tudi možganskih) in zmanjšujejo možnost nastanka nekaterih bolezni. Borovnice vsebujejo veliko mineralov, kot so železo, cink, kalcij in kalij. Borovnice so bogate tudi s folno kislino, ki igra pomembno vlogo pri tvorbi krvi, pripomore pa tudi k optimalnem delovanju možganov in živčevja.

## Jerneja Lovšin, Brina Štupica **KREKERJI IZ SEMEN IN HUMUS**

### **HUMUS**

Humus je namaz iz čičerike z zelo dolgo zgodovino – v Egiptu so čičeriko kuhali in jedli že pred 7000 leti. Humus po arabsko pomeni čičerika, torej je jasno, od kod jedi ime.

#### SESTAVINE (ZA 4 OSEBE):

- 250g čičerike iz pločevinke
- 40ml limoninega soka
- 45g tahinija
- 2 stroka česna
- 0,5 žličke soli
- 4 žlice olivnega olja

#### HRANILNE IN ENERGIJSKE VREDNOSTI:

Vrednosti so zgolj informativne. Lahko pa so v pomoč pri pripravi uravnoteženih obrokov, pri načrtovanju posebne diete ali hujšanja. Vrednosti so izračunane na 100 g jedi ter na porcijo.

	<b>100g</b>	<b>Porcija</b>
Energijske vrednosti	932.32 KJ	734.29 KJ
	222.83 kcal	175.5 kcal
Beljakovine	8.89 g	7 g
Ogljikovi hidrati	25.71 g	20.25 g
<i>od teh sladkorji</i>	3.17 g	2.5 g
Maščobe	8.89 g	7 g
<i>od teh nasičene maščobne kisline</i>	0.95 g	0.75 g
Vlaknine	5.71 g	4.5 g
Folna kislina	0 g	0 g
Železo	1.9 mg	1.5 mg
Magnezij	52.69 mg	41.5 mg

Kalij	319.01 mg	251.25 mg
Kalcij	68.88 mg	54.25 mg
Fosfor	254.57 mg	200.5 mg
Cink	0.95 mg	0.75 mg
Selen	7.62 mg	6 mg
Vitamin A	31.11 iu	24.5 iu
Vitamin B1	0 mg	0 mg
Vitamin C	2.54 mg	2 mg
Vitamin D	0 mg	0 mg

**POSTOPEK IZDELAVE:**

1. Čičeriko odcedimo. Tekočino prihranimo.
2. Česen olupimo in narežemo na koščke.
3. Limono operemo, prerežemo na pol in iztisnemo sok.
4. Čičeriko, česen, tahini, sol in limonin sok stresemo v multipraktik in na hitro zmiksamo. Med mešanjem prilijemo olje in toliko prihranjene tekočine (približno 1/4 skodelice), da bo namaz lepo mazav.
5. Mešamo še od tri do pet minut oziroma dokler ni masa enotna in gladka.
6. Postrežemo v servirni posodici. Zraven ponudimo kruh in na palčke narezano svežo zelenjavo.

Tahini ali sezamovo maslo lahko naredimo tudi sami iz sezamovih semen in sezamovega olja. Na eno enoto olja vzamemo štiri enote sezamovih semen. Sezam pražimo v teflonski ponvi nekaj minut – pripravljen je, ko začnejo semena poskakovati. Pražena semena nekoliko ohladimo in zmeljemo v multipraktiku. Nadaljujemo mešanje in postopoma dolivamo olje. Pripravljen tahini shranimo v kozarčku s pokrovom v hladilniku.

**VEGANSKI POLNOZRNATI KREKERJI S SEMENI**

**SESTAVINE (za 4 osebe):**

- 2/3 skodelice ali 200 g polnozrnate (ali pirine) moke
- 4 jedilne žlice ali 40 g mešanice iz sončničnih, bučnih in lanenih semen
- 1/2 čajne žličke pecilnega praška
- 3/4 čajne žličke soli
- 1 jedilna žlica olivnega olja
- 1/2 skodelice ali 120 ml vode

**POSTOPEK IZDELAVE:**

1. Pečico segrejemo na 200°C.
2. V skledi zmešamo vse suhe sestavine in jim nato dodamo mokre (olivno olje, voda). Premešamo nato pa pregnetemo z rokami, da nastane testo.
3. Na pomokanem peki papirju v pekaču razvaljamo testo na tanko in čim bolj kvadrataste oblike.
4. S pomočjo rezalnika za pizzo zarezemo enako široke navpične trakove in nato še vodoravne, da nastanejo kvadrati.
5. Pekač postavimo v ogreto pečico in peci 20 minut (dokler ne postanejo hrustljavi) in postrežemo (z poljubno omako ali humusom).

## VEGANSKI TATARSKI BIFTEK

### SESTAVINE (za 4 osebe):

- 240 g kuhane rjave ali rdeče leče
- 220 g v olju vloženi sušeni paradižniki (dobro odcejenih)
- 1 majhna rjava čebula
- 2 stroka česna
- 1 čajna žlička gorčice
- 1 čajna žlička veganske majoneze
- 1 čajna žlička rdeče paprike v prahu
- 1 čajna žlička kaper v slanici
- 1 manjša kislina kumarica
- 1 jedilna žlica olivnega olja
- 2 jedilna žlica pinjol
- pest svežega peteršilja (listi)
- ščep kumine
- sveže mleti poper

### POSTOPEK IZDELAVE:

1. Konzervirano lečo dobro splaknemo s hladno vodo in odcedimo. Enako naredimo tudi s sušenimi paradižniki, da speremo odvečno olje.
2. Oboje damo v multipraktik.
3. Dodamo vse ostale sestavine.
4. Olje lahko vzamemo kar iz kozarca z vloženi paradižniki, saj je polnejšega okusa.
5. Soli ne dodajamo, saj so paradižniki in kapre že precej slane.
6. Vse skupaj dobro zmeljemo v multipraktiku, pokusimo in dodamo še kakšno od sestavin, če je potrebno.
7. Maso prestavimo na krožnik in pred serviranjem dobro ohladimo v hladilniku.

## VPLIV SESTAVIN NA TELO, MOŽGANE OZIROMA ŽIVČEVJE

### PARADIŽNIK

Paradižnik je v svetu eno najbolj razširjenih živil. Največkrat se uporabljajo izdelki iz paradižnika kot je paradižnikova mezga, ajvar, kečap ali pa iz njega izdelujejo sok. Svež paradižnik se uporablja kot dodatek solatam ter omakam. Botanično sicer sodi med sadje, vendar ga zaradi grenko-kislega priokusa ne obravnavamo kot sadje.

Paradižnik slovi kot živilo, ki preprečuje rakava obolenja. Za to so odgovorne predvsem antioksidativne snovi med katerim je najpomembnejši likopen. Pomaga tudi pri preprečevanju srčno žilnih bolezni, saj znižuje holesterol in preprečuje zlepljanje krvnih celic v žilah.

Med najbolj znanimi antioksidanti, paradižnik vsebuje v večjih količinah vitamin C, beta karoten in vitamin E. Od mineralov pa prevladujejo kalcij, kalij in magnezij.

Vse sorte paradižnika vsebujejo likopen, nekatere so manj nekatere pa bolj bogate z likopenom. Likopen je svetlo rdeči pigment, ki daje barvo paradižniku. Bolj rdeče sorte vsebujejo več likopena, ampak se ta v telesu ne absorbira v celoti. Likopen se iz svetlo rdeče ali oranžno obarvanih sort paradižnika v primerjavi z likopenom rdečih sort, boljše absorbira (prehaja skozi sluznico tankega črevesja v kri) oz. ga telo lahko uporabi v večjih količinah.

#### Hranilna vrednost paradižnika (na 100 g)

Energijska vrednost (kcal)

18

Ogljikovi hidrati (g)

3,89

Beljakovine (g)

0,88

Maščobe (g)

0,20

Vitamin C (mg)

13,7

Vitamin E (mg)

0,54

Kalij (mg)

237

Kalcij (mg)

10

Magnezij (mg)

11

Semena paradižnika so bogata z vlakninami in minerali kot so kalij, magnezij, fosfor, natrij in kalcij, železo ter cink. Olje, ki ga izdelujejo iz semen, pa je izjemno bogato z nenasičenimi maščobnimi kislinami kot sta linolejska in oleinska maščobna kislina. V semenih se nahajajo tudi antioksidanti: fenoli, (kvercetin, naringerin), karotenoidi (likopen, lutein, beta karoten), tokoferoli in steroli.

Sorte se med seboj razlikujejo v vsebnosti hranilnih snovi, ki prispevajo k zdravju. Na splošno ima paradižnik izjemno antioksidativno učinkovitost, zlasti zaradi vsebnosti likopena in polifenolnih spojin. Antioksidativno učinkovitost lahko izrazimo z zmanjšanjem stopnje oksidacije maščob (predvsem maščob, ki so sestavni del celičnih membran) ter kot spodbujanje delovanje antioksidacijskih encimov.

Pri oksidaciji maščob lahko v membranah krvnih žil ali maščobah, ki se prenašajo s krvjo, pride do reakcije med kisikom in maščobo. Razgradnja maščob pa povzroči poškodbe v stenah krvnih žil. Na to se telo odzove z aktiviranjem imunskega sistema, ki poskuša popraviti

nastale poškodbe, kar lahko privede do pojava ateroskleroze. Drug pomemben vpliv antioksidantov je znižanje skupnega holesterola. Poleg tega preprečujejo zlepljanje (agregacijo) trombocitov, krvnih celic ki so odgovorne za strjevanje krvi, in njihovo kopičenje v krvnih žilah, kar je značilen faktor pri nastanku krvožilnih obolenj zlasti ateroskleroze.

#### Vpliv na kosti in rakava obolenja

Antioksidativne snovi so pomembne tudi pri zdravju kosti ter preprečujejo osteoporozo. Ob pomanjkanju paradižnika iz rednega jedilnika so lahko opazni znaki oksidativnega stresa in poškodbe kostnega tkiva, kar potrjuje povezavo med paradižnikom in zdravjem kosti.

Kar se tiče rakavih obolenj, je vsako živilo, ki ima močno antioksidativno in antiinflamatorno (protivnetno) delovanje, učinkovito proti raku, saj so kronična vnetja in kronični oksidativni stres (nezadostno odstranjevanje prostih radikalov, ki privede do uničevanja celic in tkiv) vzroki številnih rakavih obolenj. Paradižnik poleg že prej omenjenih antioksidativnih lastnosti, deluje tudi protivnetno. Ima zaviralni učinek na raka prostate in pljuč. To lahko pripišemo snovi alfa-tomatin, ki uničuje že nastale rakave celice ter preprečuje nastanek novih. Likopen pa učinkovito deluje proti raku dojk.

## **PAPRIKA**

Papriko najdemo v različnih barvah, te pa imajo velik pomen v zdravi prehrani.

Karotenoidi so močno obarvani rastlinski pigmenti z antioksidativnim delovanjem. Rdeča paprika vsebuje likopen, ki ji daje intenzivno rdečo barvo hkrati pa je poznan kot zaščita, ki lahko pripomore pred rakavimi obolenji. Paprike vsebujejo tudi betakaroten, katerega telo pretvori v vitamin A, ki je pomemben za dober vid. V oranžni papriki je mogoče najti tudi pigment zeaksantin, ki lahko oko zaščiti pred sivo mreno.

Vse barve paprike pa vsebujejo velik odmerek vlaknin, ki pripomorejo k uravnavanju holesterola v krvi, ščitijo debelo črevo pred rakavimi obolenji in izboljšujejo prebavo s povečevanjem volumna blata.

Ena manjša rdeča, rumena ali oranžna paprika vsebuje približno trikratno količino priporočenega dnevnega vnosa vitamina C, več kot ga vsebujejo citrusi. S tem telesu pomaga pri dvigovanju odpornosti in imunskega sistema. Paprika vsebuje tudi vitamin B6, folno kislino, rdeča in zelena paprika pa še vitamin E in vitamin K ter od mineralov pa ima največ kalija. Vitamin B6 in folna kislina sta prav tako podpora imunskemu sistemu, vitamin E ima antioksidativen učinek, vitamin K pa pripomore k ohranjanju zdravih kosti. Vsa ta mikrohranila v papriki prispevajo k odličnem hranilnem pomenu te zelenjave. Paprika ima vpliv na raven serotonina in endorfina– bolj kot je pekoča, večji je efekt.

#### Povprečna hranilna vrednost v 100 g surove paprike

<b>Rdeča paprika</b>	<b>Zelena paprika</b>	<b>Rumena paprika</b>	
Energijska vrednost	31 kcal	20 kcal	27 kcal

Maščobe	0,3 g	0,2 g	0,2 g
Beljakovine	1 g	0,9 g	1 g
Ogljikovi hidrati	6 g	4,6 g	6,3 g
Prehranske vlaknine	2 g	1,7 g	0,9 g
Vitamin C	127,7 mg	80,4 mg	185,5 mg
Kalij	211 mg	175 mg	212 mg
Vitamin E	1,6 mg	0,4 mg	-
Niacin	1 g	0,5 mg	0,9 mg
Vitamin A	157 µg	18 µg	10 µg
Vitamin B6	0,3 mg	0,2 mg	0,2 mg
Vitamin K	5 µg	7,4 µg	-

Bogat vir folne kisline so tudi stročnice, kot so čičerika, fižol in leča, obenem pa so odlični vir beljakovin, ki dajejo možganom potrebno energijo.

Pri obremenitvah, napetosti, psihični utrujenosti, psihofizičnih blokadah in naveličanosti pomaga čebula. Redči kri in izboljšuje oskrbo možganov s kisikom in hranilnimi snovmi. Najboljša izbira je rdeča čebula, bogata z antocianinom in kvercetinom, ki dokazano preprečujeta Alzheimerjevo bolezen.

## ČESEN

Česen je sestavina, ki poživlja presnovo, krepi odpornost organizma, odganja črevesne zajedavce, pomaga pri izločanju sluzi iz dihalnih poti, redči kri in ohranja njeno dobro pretočnost. V česnu najdemo žveplo vsebujoče spojine, ki naj bi mu, skupaj z alicinom, dajale značilni vonj in okus, dobre antioksidativne lastnosti, pomagale pri zniževanju holesterola in visokega krvnega tlaka, preprečevale prehlad, zmanjševale tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni, delovale preventivno proti nekaterim vrstam raka, krepile imunski sistem.

Hranilna vrednost 100 g surovega česna

Energijska vrednost: 671 kJ/160 kcal

- Beljakovine: 6,4 g
- Maščobe: 0,5 g
- Ogljikovi hidrati: 33,1 g
- Selen: 2 µg
- Kalij: 401 mg
- Fosfor: 160 mg
- Vitamin C: 8,2 mg

## ČIČERIKA

Sto gramov čičerike vsebuje okoli 360 kalorij, od tega je 19 % beljakovin, 6 % maščob, 60 % ogljikovih hidratov, 17g prehranskih vlaknin in 10,7g sladkorja. Vlaknine v čičeriki dajejo občutek sitosti, pomagajo pri zmanjševanju slabega holesterola in pri uravnavanju sladkorja v krvi, zaradi česar zmanjšujejo tudi možnosti za razvoj sladkorne



bolezni. Čičerika pozitivno vpliva na zdravje tudi zaradi folne kisline, vsebuje pa tudi mineral molibden, ki aktivira encime v presnovi in je poznan kot dober diuretik. Čičerika skrbi tudi za zdravje srca - uravnava raven holesterola(maščobne kisline), znižuje visok tlak, varuje pred srčnimi boleznimi. Za rast in ohranjanje močnih kosti so ključni predvsem železo, fosfat, kalcij, magnezij, mangan, cink in vitamin K, ki jih najdemo v čičeriki. Holin, ki ga najdemo v čičeriki, je izjemno pomembno in vsestransko hranilo, ki pripomore k dobremu spancu, gibanju mišic, učenju in dobremu spominu. Prispeva tudi k ohranitvi strukture celičnih membran, pomaga pri prenosu živčnih impulzov in absorpciji maščob ter deluje proti kroničnim vnetjem.

Hranilne vrednosti na 100 gramov  
kuhane čičerike

Energijska vrednost: 164 kcal

- Maščobe: 3 g
- Holesterol: 0 mg
- Natrij: 7 mg
- Ogljikovi hidrati: 27 g
- vlaknine: 8 g
- sladkorji: 5 g
- Beljakovine: 9 g

Minerali v 100 gramih nesoljene  
kuhane čičerike:

- kalcij: 49 mg
- železo: 2,9 mg
- magnezij: 48 mg
- fosfor: 168 mg
- kalij: 291 mg
- cink: 1,5 mg
- mangan: 1 mg
- baker: 0,4 mg
- selen: 3,7 µg

Veganski tatarski biftek



Veganski polnozrnati krekerji s semeni



Viri:

<https://okusno.je/recept/hummus>

<https://modna.si/okusno-zdravo-veganski-polnozrnati-krekerji-s-semeni/>

<https://www.nutris.org/prehrana/zivila-meseca/poletje/143-paradiznik.html>

<https://www.mojezdravje.net/cesen-najmocnejši-naravni-antibiotik/>

<https://www.google.com/search?client=avast&q=hranilna+vrednost+%C4%8Di%C4%8>

Derike

**Matija Fajfar BUREK****SESTAVINE**

- 0,5 kg moke (0.25 kg pirine moka, 0,25 kg bele moke)
- 2,5 dl mlačne vode
- 0,5 dl olja
- Ščep soli
- 0,5 kg skute
- sol, poper
- olje
- voda
- jogurt

**POSTOPEK**

Moko stresemo v skledo, posolimo in dodamo olje in mlačno vodo. Hitro zamesimo v testo. Testo razdelimo na 3 dele in vsak del posebej dobro umesimo v hlebček. Vse tri hlebčke dobro naoljimo in pustimo počivati.

Za nadev zmešamo skuto, jogurt in jajce. Posolimo po želji.

Testo tanko razvlečemo z roko, ga pokapamo z oljem, potresemo z nadevom, zavijemo ter položimo v namaščen pekač. Tako naredimo z vsemi tremi deli testa.

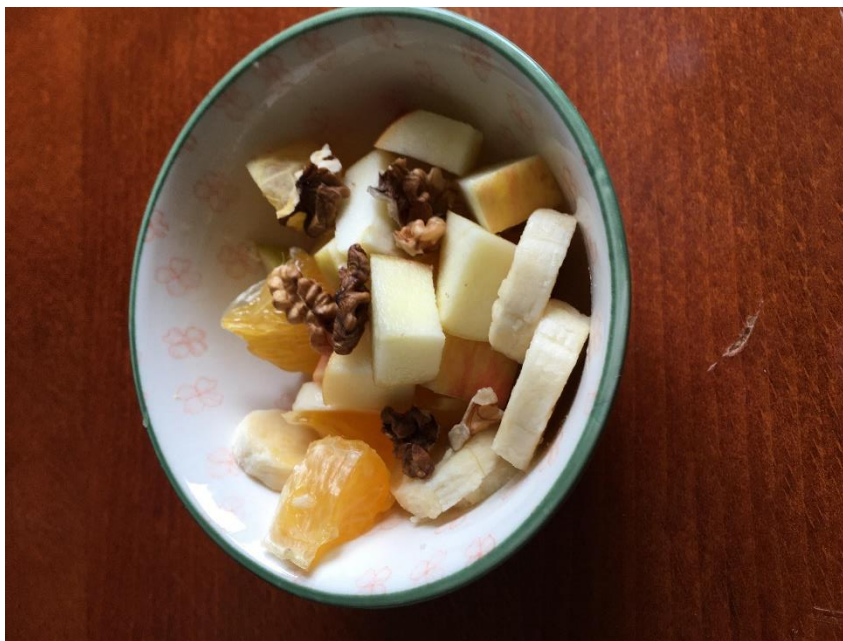
Burek pečemo na 200 stopinj dokler ne postane rumen, potem ga prelijemo s vodo in zapečemo do konca. Serviramo z jogurtom.

**SADNA SOLATA****SESTAVINE**

- Različno sadje (med drugim predlagam borovnice)
- Oreški

**POSTOPEK**

Sadje narežemo na koščke in zmešamo. Potresemo z oreški.



### **HRANA ZA TELO IN MOŽGANE**

Jogurt in skuta vsebujeta veliko beljakovin, ki so pomembne za sestavo nevrottransmitterjev in za zdravje možganov.

Testo bureka je polno ogljikovih hidratov, in maščob, najpomembnejših virov energije za telo.

Sadje je pomemben vir vitaminov A, B, C in E, in mineralov, kot na primer magnezij in kalcij, vsi pa so potrebni za zdravje telesa in možganov.

V borovnicah je tudi veliko antioksidantov, ki se vežejo na proste radikale in ščitijo celice pred škodo.

Oreščki so polni omega-3 maščob, ki pa so gradbeni element celičnih membran.

Burek in sadna solata tako sestavljata celosten obrok z vsemi makrohranili. Burek je energijsko bogat, solata pa telesu priskrbi vitamine in minerale. Tako sestavljata obrok, ki je ne le okusen, a tudi zdrav za telo in možgane.



**Pia Petek, Tonja Čop BANANIN KRUH****Za recept potrebuješ:**

- 3 zrele banane
- 100g grškega jogurta
- 2 jajci
- Pecilni prašek
- Naravno sladilo eritritol, lahko uporabimo tudi med (dve žlici)
- Ščepec muškatnega oreščka
- 150g pirine moke
- Ščepec soli
- Črna čokolada in oreščki (dekoracija)

**Postopek:**

V mešalnik damo tri zrele banane in 100 gramov grškega jogurta. Nato dodamo dve jajci, pecilni prašek (malo več kot polovico), eritritol ali 2 žlici medu (po želji) in naribamo malo muškatnega oreščka. Vse sestavine zmešamo, nato pa v mešalnik dodamo še 150 gramov pirine moke in ponovno zmešamo. Dobljeno zmes prelijemo v posodo, nato pa vanjo po želji dodamo še oreščke in narezano črno čokolado. Vse skupaj zmešamo in prelijemo v pekač, čokolado in oreščke lahko posujemo tudi po vrhu. Pekač damo v pečico, kruh pečemo 45 minut na 180 stopinjah.



## **Kako sestavine bananinega kruha vplivajo na naše telo?**

### **1. Banane**

Banane so pomemben vir prehranskih vlaknin. Imajo veliko ogljikovih hidratov. So odličen vir vitamina B6 in kalija, bogate pa so tudi z vitaminom C, manganom, magnezijem in nekaterimi drugimi vitamini iz skupine vitaminov B kompleksa.

Zaradi visoke vsebnosti kalija so koristne za preprečevanje nastanka visokega krvnega tlaka in srčno-žilnih obolenj, podaljšujejo občutek sitosti in pripomorejo k redni prebavi.

### **2. Grški jogurt**

Vsebuje ogromno kalcija, bogat pa je tudi s probiotiki in beljakovinami. V primerjavi z navadnim jogurtom vsebuje manj sladkorja, zato je odlična izbira tako za zajtrk, malico ali večerjo.

### **3. Jajca**

Jajca so bogat vir hranil, saj vsebujejo vse esencialne aminokislino, vezane v beljakovine, številne vitamine (vitamin D in A, vitamini B kompleksa) in minerale (fosfor, cink, kalcij, železo), so pa tudi bogat vir holina. To je vitaminu podobna snov, ki ima vlogo pri delovanju jeter, prispeva pa tudi k presnovi maščob.

### **4. Muškati orešček**

Vsebuje veliko antioksidantov in zelo ugodno vpliva na jetra, ki uravnavajo kar več kot tisoč procesov, ki potekajo v telesu. Muškati orešček tudi redči kri in znižuje holesterol. Indijci ga uporabljajo tudi za osvežitev daha, saj v ustih sproža antibakterijsko delovanje in ščiti zobe.

### **5. Pirina moka**

Vsebuje veliko beljakovin, ima precej manj kalorij kot navadna bela moka. Je lahka za prebavo, ponaša se z veliko vsebnostjo vitamina B in E, magnezija, cinka in bakra, poleg tega pa ima tudi antioksidante, ki varujejo pred rakavimi obolenji.

### **6. Med**

Vsebuje veliko ogljikovih hidratov, encimov, vitaminov, aminokislin, flavonoidov (delujejo antioksidativno), mineralnih in protibakterijskih snovi. Je zelo zdrav, velja kot odlično pomirjevalo, hkrati pa je tudi idealen vir energije. Izboljšuje stanje ustne votline, krepi antioksidante in povečuje atletske zmožnosti rekreativnih športnikov.

### **7. Temna čokolada**

Znižuje krvni tlak in holesterol, uravnava krvni sladkor, znižuje hormone, ki povzročajo stres, izboljšuje razpoloženje, nam daje energijo. Vsebuje antioksidante, ki krepijo imunski sistem in spodbujajo zdravo delovanje srca, magnezij, ki pomaga pri glavobolih in utrujenosti in železo, ki pomaga pri nihanju razpoloženja, glavobolih in zviševanju ravni energije.

## 8. Oreški

So energijsko bogato in hranilno živilo. Vsebujejo veliko vrst rastlinskih maščob, koristnih za zdravje, skoraj toliko beljakovin kot meso, nekateri pa imajo tudi mnogo vlaknin.

Pia Petek in Tonja Čop, 3.a



**Svit Akrapović POLNOZRNATI ŠPAGETI S TUNO****SESTAVINE:**

- polnozrnati špageti,
- sol,
- paradižnik v konzervi,
- olive,
- tuna iz konzerve,
- pomarančni sok,
- česen.

**POSTOPEK:**

- Najprej zlijemo paradižnik v kozico.
- Nasekljamo česen.
- Kuhamo približno 20 minut.
- Dodamo dve tuni iz konzerve.
- Medtem zavremo vodo za špagete.
- Vodo posolimo.
- Omako kuhamo še približno 20 minut.
- Špagete odcedimo, postavimo na krožnik in vse zalijemo z omako.
- Po želji lahko omako in špagete kar takoj zmešamo skupaj.

**KAKO SESTAVINE VPLIVAJO NA MOŽGANE**

Špageti so odličen vir ogljikovih hidratov, ki nam bodo dali dovolj energije za možgane. So tudi odličen vir vitamina E.

Tuna je polna omega-3 maščob. Te sodelujejo pri izgradnji celičnih membran nevronov.

Paradižnik vsebuje snov likopen – močan antioksidant, ki preprečuje demenco. Poleg tega vsebuje še veliko vitaminov ter železa.

Česen je prav tako poln antioksidantov. Poleg tega pa preprečuje tudi vnetje.

Pomarančni sok je pol vitaminov C, B1 in B6.

Olive vsebujejo nenasičene maščobe, ki nam pomagajo uravnati holesterol, ter veliko antioksidantov.

**Uroš Janež, Tin Klepac HRANA ZA MOŽGANE****Sestavine:**

- 2 banani
- 1 dcl jogurta
- prgišče malin (zamrznjenih ali svežih)
- kokos

**Recept:**

Banani narežemo na kolobarje in stresemo v mikser. Dodamo 1 dcl jogurta, prgišče malin ter kokosa po lastni želji. Za malo bolj sladek okus pa lahko dodamo še malo medu. Vse skupaj zmiksamo in napitek je pripravljen.

**Hrana za možgane:**

Ta napitek je dobra hrana za možgane, saj bodo te od zelo kaloričnega kokosa dobili potrebno energijo za delovanje možganov.

Od jogurta, malin in banan pa bodo možgani dobili vitamin A, vitamin B6, vitamin B12, folno kislino, nikotinski kislino, tiamin, vitamin C, vitamin E, kalcij, magnezij, železo, cink in fosfor. Če dodamo še med, pa bodo možgani s tem dobili še vitamin, kalij in sladkor (fruktoza in glukoza).



**Vitan Maj Hribar, David Stevanić MOŽGANSKI SMUTI****SESTAVINE: (za 2 osebi)**

- Ovseni kosmiči (50g),
- Mleko (100g),
- Borovnice (100g),
- Banane (100g),
- Pomaranča (150g),
- Orehi (15g),
- Cimet (po želji).

**PRIPRAVA:**

Vse sestavine damo v mikser in dobro zmiksamo. Na koncu lahko po želji okrasimo s svežimi borovnicami in cimetom.

**KALORIČNA VREDNOST: 509 kcal.**

**POZITIVNI UČINKI POSAMEZNIH SESTAVIN NA TELO:**

**BOROVNICE:** Pomagajo nevronom v naših možganih, da lažje in predvsem bolj učinkovito komuniciramo. Ohranjajo tudi dober spomin, preprečujejo oksidativni stres v možganih, preprečujejo staranje nevronov, zmanjšujejo stres in anksioznost. Izboljšajo pa tudi učenje in navigacijske sposobnosti (koordinacija, ravnotežje).

**OREHI:** Ohranjajo možganske celice, izboljšajo spanec, izboljšajo miselne sposobnosti, zmanjšajo hiperaktivnost in povečajo koncentracijo. Vsebujejo melatonin, ki odločilno vpliva na vsestransko delovanje možganov. Povečajo tudi hitrost potovanja informacij in signalizacijo, ter preprečujejo vnetja in oksidativne preobremenitve.

**BANANE:** Omogočajo učinkovitejše učenje in opravljanje miselnih in logičnih nalog. Možgane tudi umirijo in jih pripravijo na miselno in fizično delo. Delujejo proti hiperaktivnosti in povečajo osredotočenost na delo, ki ga človek opravlja.

**MLEKO:** Pozitivni učinki proti srčno-žilnim boleznim, povečuje rast kosti in znižuje holesterol.

**OVSENI KOSMIČI:** Vsebujejo veliko vlaknin, vitaminov in mineralov. Izboljšujejo imunski sistem, zdravje srca in ožilja. Pomagajo tudi bolnikom s sladkorno boleznijo.

**POMARANČA:** Preprečuje raka, bolezni ledvic, holesterol, težave s srcem in ožiljem. Vsebuje veliko vlaknin in vitamina C.



**VIRI:**

<https://www.drfeelgood.si/borovnice/>

<http://www.virmodrosti.com/prehrana/orehi-so-odlicna-hrana-za-mozgane/>

<https://www.google.com/amp/s/www.utrinek.si/banane/amp>

<https://veskajjes.si/nasveti-in-novice/74-mladi/hrana-za-mozgane>

Snov iz šole.

# **II. DEL: HRANA ZA DUŠO**

**Pia Petek, Tonja Čop HRANA ZA DUŠO. ALI JE POTREBNO DUŠO »HRANITI«?**

Čestitamo! Uspešno ste zaključili branje prvega dela našega priročnika. Prepričani smo, da ste pridobili kar nekaj novih idej za recepte in motivacijo za zdrav način življenja, pa tudi veliko novega znanja o zdravih sestavinah in njihovih učinkih na centralni živčni sistem.

Gotovo poznate rek »zdrav duh v zdravem telesu«, ki sporoča, da koncept zdravja zajema tudi našo duševnost oz. duševno zdravje. Tako kot moramo skrbeti za potrebe telesa z zdravo prehrano, moramo skrbeti tudi za potrebe duševnosti. Dijaki tretjega letnika se tega zavedamo, zato smo raziskovali tudi, kako ohranjati svoje duševno zdravje, ter kako si pomagati, ko le-to ni stabilno. Ta del predmeta ITS smo izvajali pri pouku psihologije, ki ga je vodila mag. Jasna Vesel. Z njenimi nasveti in pomočjo smo individualno ali pa v parih izdelali 13 nadvse zanimivih poljudnoznanstvenih člankov na temo zdrave duševnosti in kako jo ohranjati.

Se vam kdaj pojavljajo vprašanja:

Kako preživeti stresen dan?

Kako utišati samokritiziranje?

Kako naj ostanem motiviran/a, vztrajen/vztrajna, delaven/delavna?

Kako premagati strah, osamljenost, kako ostati srečen/srečna ... V naših člankih boste izvedeli vse to in še več!

Socialna izolacija karantene zaradi koronavirusa, katere smo v času nastajanja tega e-priročnika deležni vsi v Sloveniji, je naše duševno zdravje še dodatno postavila na preizkus. Prepričani smo, da vam bo ta del priročnika v pomoč z različnimi tehnikami samopomoči, konstruktivnimi mehanizmi za spopadanje s težkimi ali pa čisto vsakdanjimi situacijami in s splošnimi informacijami o duševnem zdravju iz različnih perspektiv.

Želimo vam prijetno branje!



Pia Petek, Tonja Čop

## Pia Petek, Tonja Čop NOTRANJI KRITIK

**Ste ga že slišali? Prav gotovo. Nekaterim se oglasi večkrat, drugim manjkrat, tretjim pa vodi cele samogovore. In namesto da stopimo korak naprej in se pokažemo svetu v vsej svoji edinstvenosti, se umaknemo. Brez poguma in energije, ker nam je to preprečil notranji kritik. Če se sprašujete, kako naprej, kako se notranjega kritika znebiti, potem ste na pravem mestu. V nadaljevanju boste o svojem notranjem kritiku izvedeli nekaj zanimivih dejstev, nato pa še nekaj rešitev, kako ga odstraniti in se ga dokončno znebiti.**

### Patološki notranji kritik

Izraz patološki notranji kritik pojasnjuje notranji glas, s katerim se obsojamo in napadamo. Je glas znotraj nas, ki nam šepeta, da nismo dovolj pametni, močni, sposobni, talentirani, privlačni, izobraženi. S tem prebuja dvom in nezaupanje v naše moči in sposobnosti. Vsakdo ima kritičen glas v sebi, ljudje z nizkim samospoštovanjem pa imajo notranjega kritika še posebej »napadalnega«.



*Slika 1: Doživljanje notranjega kritika*

Takšen notranji kritik oblikuje nemogoče visoke kriterije, po katerih bi morali živeti. Pričakuje, da bomo popolni in nas neprestano opozarja na slabosti in napake, nikoli pa ne omenja naših vrlin, moči, sposobnosti in uspehov. Kadar ne živimo v skladu s temi kriteriji nam govori, da smo neumni, nesposobni, šibki, sebični. Kritik torej izpostavi naše slabe lastnosti in nam dopoveduje, da vedno naredimo vse narobe. En del nas ima še vedno jasno začrtane cilje in točno ve, kaj hoče, drugi del pa se bori z dvomi, samozanikanjem in samodestruktivnim vedenjem.

### Kdaj in kako se razvije?

Notranji kritik se razvije v otroštvu, v katerem svoje starše in njihova negativna sporočila ponotranjimo, tako da postanejo trajen del naše duševne strukture in posledično odnosa do samega sebe. Ko odrastemo, nezavedno ponavljamo ta odnos in s seboj ravnamo tako, kot so v otroštvu drugi ravnali z nami ob naših napakah in neuspehih. Takšna ponotranjena in pretirano kritična stališča do sebe so temeljni razlog za doživljanje čustev samoprezira, sramu, nesprejemanja ali celo sovraštva do sebe. Zaradi tega lahko sabotiramo lasten uspeh in si ne dovolimo, da bi zaživel življenje, kot si ga resnično želimo. Del nas pa je še vedno prepričan, da nas ta glas varuje, zato mu verjamemo. Vendar ga lahko utišamo! Tako, kot smo mu dali moč, mu jo lahko tudi odvzamemo.

### Kako razorožimo notranjega kritika?

Kar daje notranjemu kritiku posebno moč, je, da se njegove pripombe vedno zdijo razumne in upravičene, zato ga mnogi enačijo z glasom razuma. Pomembno je, da se naučimo

ujeti kritika pri delu. To ni tako preprosto, saj nas negativni notranji glas spremlja od otroštva dalje in se nam posledično zdi naraven del našega bitja in mišljenja, zato ga niti ne opazimo.

Ko postane vaš notranji dialog obsojajoč, ga zabeležite. Primer: 9:45 »Vedno zamujam! Zakaj ne morem nikoli priti pravočasno.« 11:00 »Popolnoma sem nekoristen, vsi so pametnejši od mene.«

### **Prevzemite nadzor in spremenite vedenje**

Ko prepoznate dogodke, v katerih vas notranji kritik »obdeluje«, je pomembno, da se zavestno odločite, da ne boste ravnali po njegovih direktivah. Pomagate si lahko tako, da črtate absolutne izraze, kot so: vedno, zmeraj, nikoli, vsi, vsak, vse, vsakič, nihče. Posploševanje je namreč tipično za notranjega kritika. Obsojajoče trditve preverite z vprašanji: »Nikomur ni mar zate – Ali res nikomur, po čem to sklepam?«



*Slika 2: Ujemite notranjega kritika in se mu uprite*

Na list papirja napišete negativne misli, ki vas spremljajo – pišite jih v drugi slovnični obliki (»ti«). Namesto, da bi napisali »Vse naredim narobe«, napišite »Vse narediš narobe«. To vam bo pomagalo, da boste na te misli začeli gledati z distanco in jih ne boste več jemali tako resno. Na misli, ki vam jih govori vaš notranji kritik, se lahko odzovete tudi s pisanjem bolj realnih in sočutnih odgovorov, pišite jih v prvi osebi (»jaz«). Kot odgovor na misel »Kako si neumen/ -a« lahko odgovorite: »Včasih res naredim kaj narobe, ampak sem kljub temu pametna in sposobna oseba.« Ta vaja ne služi temu, da bi si dvigovali svoj lastni ego, ampak da bi bili do sebe bolj prijazni in iskreni.

### **Trije pomembni koraki, na katere ne smete pozabiti**

#### **1. Ustavite se in zadihajte**

Že sama ugotovitev, da skozi dan s sabo govorite negativno, bo omogočila opustitev negativnih in kritičnih teženj, ki jih doživljate v sebi. Ko opazite negativno misel, se ustavite. Preprosto jo spustite in globoko vdihnite. Ta pavza vam bo dala možnost, da ujamete notranjega kritika pri delu, zapišete njegove negativne misli in jih spremenite v pozitivne.

#### **2. Pomirite svojo tesnobo**

Vaše negativne misli lahko izvirajo iz strahu. Ko v glavi zaslišite negativni, ustrahovalni glas, poiščite neko spodbudno mantro, ki bo odgnala te misli, npr.: »Delam najbolje kar lahko in to je dovolj dobro. Zmorem!« To bo olajšalo strah, vaša umirjenost pa bo pozitivno vplivala na vaše misli in zmanjšala moč notranjega kritika.

#### **3. S seboj se pogovarjajte kot z nekom, ki ga imate radi**

Zagotovo ne bi pustili, da nekdo z vašim otrokom govori tako grdo. Zakaj potem dovolite, da vas notranji kritik tako ponižuje in zasmehuje? Tudi vi si zaslužite sočutje, ne glede na vse. Notranjega kritika preženite s ponavljanjem pozitivnih in spodbudnih misli.

Naučite se brezpogojnega samosprejemanja in sočutja do samega sebe

Sočutje je večšina, kar pomeni, da ga lahko izboljšate, če ga že imate, ali poglobite, če ga nimate. Ponotranjenje sočutja je eden od temeljev samosprejemanja – sprejeti sebe kot bitje, si



dovoliti, da smo nepopolni, in da delamo napake. Opozarjanje na napake je temeljna vloga notranjega kritika. Napaka se vedno tiče aktivnosti, vedenja, nečesa, kar počnete. Kadar vam pri



neki tem ne uspe, še ne pomeni, da ste postali slab človek.

Notranji kritik pa vam sporoča prav to, da ni bila napaka v vedenju, ampak da je nekaj narobe z vami. Ravno zaradi tega je za razvoj samosprejemanja in sočutja do sebe tako pomembno, da se naučite temeljnega razločevanja med seboj kot osebo na eni strani in svojo aktivnostjo na drugi. Tega nikakor ne smete enačiti.

### Vi ste tisti, ki ima moč

Slika 3: Notranjemu kritiku se postavite po robu

Čeprav se vam morda zdi, da ima kritik svojo voljo in moč, da samodejno prevzame nadzor nad vašimi mislimi, to ne drži. Resnica je, da ste ga le navajeni poslušati in mu verjeti. S tem mu nevede dajete moč nad seboj. Zapomnite si, da se ne smete odzvati na to, kar vam ta glas govori. Pomembno je, da sprejemate odločitve, ki si jih vi želite sprejeti in se trudite doseči tisto, kar si vi res želite. Na srečo se ni nihče rodil z notranjim kritikom. Tega smo se naučili. Prav tako pa se lahko naučimo tudi brezpogojnega samosprejemanja ali se temu vsaj približamo – potrebno si je le vzeti čas in temu posvetiti nekaj pozornosti. Zapomnite si le to: Notranji kritik ni pameten, je zgolj zelo vztrajen!

## Viri in literatura

DIJAK, A. (2018). *Notranji kritik – res moramo biti ujetniki tega notranjega glasu?*. Pridobljeno 12. 5. 2020 s spletne strani: <https://www.svetloba.si/znanja/notranji-kritik>

IVANDIČ, I. (2019). *Kako utišati glas notranjega kritika*. Pridobljeno 12. 5. 2020 s spletne strani: <https://ustavi.se/kako-utisati-glas-notranjega-kritika/>

TRATNIK, I. L. (2018). *Notranji kritik*. Pridobljeno 18. 5. 2020 s spletne strani: <http://laura-psihoterapija.blogspot.com/2018/09/notranji-kritik.html>

*Utišajte svojega notranjega kritika*. Pridobljeno 12. 5. 2020 s spletne strani: <http://www.epsihologija.si/novica/utisajte-svojega-notranjega-kritika>

Viri slik

Slika 1: <http://www.upajsi.si/notranji-kritik-ovira-k-samouresnicenju>, dostopno 19. 5. 2020

Slika 2: <http://www.basicseo.us/social-media-marketing/why-having-a-positive-mindset-at-work-is-important.html>, dostopno 19. 5. 2020

Slika 3: <https://socuten.si/kako-naj-otroci-spoznajo-svojega-notranjega-kritika/>, dostopno 19. 5. 2020

## India Panter, Maja Buzuk **VZTRAJNOST, DELAVNOST IN TRUD – SPOZNAJTE MENTALITETO RASTI**

***Vem že vse, kar moram vedeti. Kritike drugih me ne zanimajo in so napačne. Zakaj bi se trudil, če vem, da mi ne bo uspelo. Če te trditve opisujejo vas, imate mentaliteto, ki je toga. Če pa se ne strinjate z navedenimi trditvami, imate mentaliteto rasti. Soočanje z izzivi in njihovo premagovanje je situacija, s katero se dnevno srečuje vsak posameznik. Izzive sprejmemo ali zavrnamo, velikokrat brez razmisleka, kako ti vplivajo na naše življenje. Način posameznikovega spoprijemanja z izzivi lahko razkrije veliko o osebi. Omenjen pojav imenujemo mentaliteta.***

*Kaj je mentaliteta?*

Mentaliteta je skupek misli, pojmov, sodb o življenju, svetu in morali, ki odlikujejo posameznika. Gre za posameznikov pogled na življenje oz. življenjsko filozofijo ter njegovo razmišljanje. Mentaliteta je posledica prirojenih sposobnosti, talentov, tudi miselne naravnosti, ki se oblikuje v procesu socializacije. Na njeno oblikovanje vplivajo posameznikove izkušnje in povratne informacije socialnega okolja. Mentaliteta osebe se lahko spremeni – kot posledica nepričakanega dogodka, lahko pa se spremeni tudi namerno in načrtno.



Slika 4: karikatura mentalitete

*Carol Dweck in teorija miselnosti*

Opisovanja mentalitete in miselnosti se je lotila Carol Dweck, ameriška psihologinja, ki je raziskovala problem motivacije posameznikov. V svojem delu *Mindset: The new Psychology of Success*, je predstavila svojo teorijo miselnosti, s katero je postavila temeljno delitev mentalitete. Osredotočila se je predvsem na vprašanje, kako posamezniki razumejo izvor



Slika 5: Carol Dweck in njena knjiga *Mindset: The new Psychology of Success*

njihovih sposobnosti. Rezultati raziskave so bili slednji: prvi so menili, da njihov uspeh temelji na prirojenih lastnostih oz. sposobnostih, drugi pa so menili, da je njihov uspeh posledica drugih dejavnikov. Menili so, da so uspešni zahvaljujoč svojemu trdemu delu, učenju, usposabljanju in trdoživosti. Na podlagi te teorije delimo posameznike v dve skupini: prvi imajo **TOGO MENTALITETO**, drugi pa **MENTALITETO RASTI**. Teorija miselnosti deli ti na podlagi posameznikovega soočanja z vsakodnevnimi izzivi.

*Learning Mindsets*

V avgustu leta 2019, so bili objavljeni rezultati raziskave o mentaliteti imenovane National Study of Learning Mindsets, katero je izvedel David Yeager, izredni profesor iz Univerze v Texasu, v Austinu, ki je deloval po podobnih zapovedih kot Carol Dweck. V raziskavi je sodelovalo več kot 12.000 dijakov, starih od 14 do 15 let, iz 65 srednjih šol, v vseh zveznih državah v

*Raziskava National Study of*



Slika 6: David Yeager

Ameriki. Rezultati raziskave so pokazali, da dve 25-minutni spletni nalogi, izvedeni na začetku šolskega leta, lahko pozitivno vplivajo na dijakove ocene in ga s tem prepričajo k izbiri težjih tečajev. Dijaki z nizko uspešnostjo, ki so sodelovali v raziskavi, so razvili močnejšo mentaliteto rasti in so ob koncu šolskega leta imeli višje povprečne ocen, tudi pri težjih predmetih.

### *Mentaliteta rasti in toga mentaliteta*

Mentaliteta rasti temelji na osebnosti rasti in posameznikovem razvoju skozi življenje. Posamezniki, ki imajo mentaliteto rasti, imajo postavljene jasne cilje, ki jih želijo doseči pri sprejemanju, soočanju in premagovanju izzivov. Te osebe se ne bojijo neuspehov, saj vedo, da bodo z njimi dobile novo znanje. Naučijo se biti vztrajne znajo se pobrati s tal in ponovno poskusiti. Trud, ki ga vložijo v doseganje uspeha, dojemajo kot pot proti osebnosti rasti. Pri doseganju te pa pripomorejo motivacijske misli, kot so: »neuspeh je priložnost za osebnostno rast«, »naučim se lahko, da uspem in naredim vse kar si želim/hočem«, »moj trud in odnos odločata o mojih sposobnostih« itd. Osebe s takšno mentaliteto so bolj uspešne, živijo srečnejše in bolj razgibano življenje. Da bi resnično razumeli mentaliteto rasti, si v spodnji tabeli oglejte, kako se ta razlikuje od toge mentalitete ter skušajte določiti, kakšna je vaša mentaliteta.

<b>MENTALITETA RASTI</b>	<b>TOGA MENTALITETA</b>
razvijanje mišljenja	statičnost in nespremenljivost mišljenja
sprejemanje izzivov, težnja po napredku	izogibanje, zavračanje izzivov, stagnacija znanja
vztrajnost in trud, ponoven poskus	predaja, enkratni poskus
trud = izboljšanje	trud = nepotrebnost, brezupnost
kritika kot sredstvo učenja, izboljšanja	kritika kot nepomemben odziv
uspeh drugi predstavlja vzor (vzorniki)	uspeh drugih kot občutek ogroženosti in nevrednosti
doseganje uspehov in dosežkov	doseganje je manjše od spodobnosti
svobodna volja	deterministično razumevanje sveta
<b>LAHKO USPEM, USPELO MI BO!</b>	<b>NE ŽELIM USPETI, NE BO MI USPELO</b>

*Tabela 1: primerjava mentalitete rasti s togo mentaliteto*

### *Kako spremeniti svojo mentaliteto?*

Sprememba mentalitete predstavlja novo poglavje v posameznikovem življenju in je odločitev, ki zahteva veliko vztrajnosti in motiviranosti. Pot ni lahka, a vas nauči veliko. Poglejmo si primer Petra, ki se bo podal na pot proti uspehu v svoji karieri.

### **ZAČETEK: ZAČETNA MOTIVACIJA = SPREMEMBA MIŠLJENJA**

Peter je navdušen kolesar in se s kolesarjenjem ukvarja rekreativno že 7 let. Ob spremljanju kolesarske dirke preko televizije je nanj pustil velik vtis znani kolumbijski kolesar Egan Bernal. Njegova zmaga na tekmovanju Tour de France, ga je tako motivirala, da se je odločil, da se bo začel s tem športom ukvarjati profesionalno in si poiskal odličnega trenerja.

### 1. KORAK = sprejemanje izziva

Po koncu enoletnega treniranja, je trener Petra prepričal, da se ta prijavi na svojo prvo dirko. Petra je odločitev trenerja nekoliko presenetila, bil je prestrašen, saj še nikoli ni tekmoval. Kljub strahu se je odločil, da bo sprejel izziv.

### 2. KORAK = vztrajnost, sprejemanje kritik

Peter na svoji prvi dirki ni osvojil medalje, tudi njegova uvrstitev ni bila najboljša. Peter je bil potr in je razmišljal o opustitvi kariere. Naslednji dan mu je na treningu trener čestital za njegov rezultat, kar je Petra presenetilo, kasneje mu je čestitalo tudi nekaj njegovih prijateljev. Prejel je tudi negativne kritike, a jih je sprejel in se odločil nadaljevati s svojo kariero.

### 3. KORAK = dodatna motivacija, vzor

Kritike, tako pozitivne kot negativne, so dale Petru dodatno motivacijo. To je še dodatno zvišal njegov vzornik Egan Bergal, saj je Peter ob prebiranju knjige, o njegove poti do uspeha dobil vpogled v napore trenutke, ki ga še čakajo, in v zmagovalne trenutke, ki so ves trud poplačali. Peter se je še bolj trudil in na vsakem treningu izboljševal svoje rezultate.

### 4. KORAK = doseg cilja

Štiri leta kasneje, po obdobju naporenega treniranja, je Peter prvič zmagal na tekmi in s tem postal svetovno znan kolesar. Zmaga je spremenila njegov pogled na življenje, svojo mentaliteto je uspel preoblikovati in napredovati. Zdaj je vedno pripravljen na nove izzive, nove ovire in nove zmage.

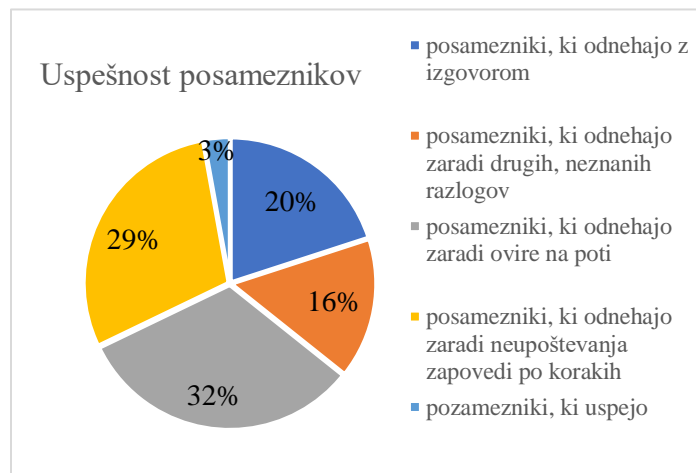


Diagram 1: procentni prikaz uspešnosti posameznikov pri spreminjanju mentalitete

## Uspešnost posameznikov

Diagram prikazuje uspeh posameznikov pri spreminjanju svoje mentalitete oz. njihovo uspešnost pri doseganju vsakdanjih izzivov. Od velike skupine, ki si želi spremembe, uspe le majhen delež.

Dodobra smo spoznali mentaliteto rasti in kako se ji približati na poti do uspeha, spoznali smo tudi togo mentaliteto in njene negativne lastnosti. Sami meniva, da je razvijanje mentalitete rasti pomemben proces, saj nam pomaga pri doseganju zelenih ciljev na različnih področjih. Spremeni naš odnos do dela in

nas motivira. Obe si prizadevava k približevanju in izpopolnjevanju najine miselnosti in s tem pozitivne spremembe v življenju. Pomembno se nama zdi spoznanje, da smo mi tisti, ki lahko naredimo spremembo, če se za to seveda odločimo. Trud in vztrajnost sta vrlini, ki nas morata odlikovati, ki nam omogočata uspeh. V primeru, da nam ne uspe ali pa smo deležni kritik, se moramo te naučiti sprejeti in nadaljevati svojo pot. Na koncu nas čakata zadovoljstvo in veselje ob uspehu. Vsak lahko spremeni svojo mentaliteto, a le če je resnično pripravljen in si to želi.

## Viri in literatura

MUSEK LEŠNIK, Kristijan. (2018) Carol Dweck in njena teorija miselnosti (mindseta): Kako sem "našel" Carol Dweck. [Online]. [Citirano dne 11.5.2020]. Dostopno na spl. naslovu: <https://www.abced.si/post/kako-sem-na%C5%A1el-carol-dweck>

D. SPARKS, Sarah. (2019) National Study Bolsters Case for Teaching 'Growth Mindset'. [Online]. [Citirano dne 17.5.2020]. Dostopno na spl. naslovu: <https://www.edweek.org/ew/articles/2019/08/07/national-study-shows-how-a-simple-growth.html>

ROMERO, Carissa. (2015) What We Know About Growth Mindset from Scientific Research. [Online]. [Citirano dne 17.5.2020]. Dostopno na spl. naslovu: <http://mindsetscholarsnetwork.org/wp-content/uploads/2015/09/What-We-Know-About-Growth-Mindset.pdf>

Wikipedia.org. (2020). Carol Dweck. [Online]. Čas zadnje spremembe: 13. maj 2020; 04:33. [Citirano 17. maja 2020; 12:06]. Dostopno na spl. naslovu: [https://en.wikipedia.org/wiki/Carol\\_Dweck](https://en.wikipedia.org/wiki/Carol_Dweck)

LYNCH, Jay. (2018). Growth Mindset: The Perils of a Good Research Story. [Online]. [Citirano dne 17.5.2020]. Dostopno na spl. naslovu: [https://medium.com/@quixotic\\_scholar/growth-mindset-the-perils-of-a-good-research-story-d6ce32a447d2](https://medium.com/@quixotic_scholar/growth-mindset-the-perils-of-a-good-research-story-d6ce32a447d2)

### VIRI SLIK:

Slika 1: <https://www.pngguru.com/free-transparent-background-png-clipart-ebnzh>, dostopno 18.5.2020.

Slika 2: <https://www.opensourcedworkplace.com/news/mindset-the-new-psychology-of-success-carol-s-dweck>, dostopno 11.5.2020.

Slika 3: <https://hceconomics.uchicago.edu/people/david-yeager>, dostopno 17.5.2020.

### VIR TABELE:

Tabela 1: Vir povzetega besedila: MUSEK LEŠNIK, Kristijan. (2018). Carol Dweck in njena teorija miselnosti (mindseta): Kako sem "našel" Carol Dweck. V: <https://www.abced.si/post/kako-sem-na%C5%A1el-carol-dweck>

### VIR DIAGRAMA:

Diagram 1: Vir povzetega besedila: FAHKRY, Tony. (2017). This Is The Reason Why Many People Won't Be Successful, Despite Their Best Intentions. V: <https://medium.com/the-mission/this-is-the-reason-why-many-people-wont-be-successful-despite-their-best-intentions-38eb00c3ab77>



## Miha Benčina OSAMLJENOST NAM POVZROČA BOLEČINO

V današnjem času se vse več ljudi sooča z osamljenostjo, ki postaja vse večja problematika današnjega časa. Poznamo veliko razlogov, kot so: stresen in vse hitrejši način življenja; negativne osebnostne značilnosti ljudi, kot so črnoglednost, cinizem, negativno razmišljanje, kritiziranje; nekateri se izogibajo družbam ljudi, ker težko navežejo stike; večje življenjske prelomnice, kot so selitve vodijo do globlje osamljenosti. Razloge moramo prepoznati in znati pravilno ukrepati. Prav danes je osamljenost zelo aktualna tema. Soočamo se s trenutno situacijo pandemije korona virusa COVID-19. Vsi smo osamljeni, saj ne smemo v šolo, v kino, se družiti s prijatelji...

### KLJUČNO O OSAMLJENOSTI

Dandanes osamljenost doleti skoraj vsakogar, ne glede na raso, spol, starost, kulturo ali socialni položaj. Gre za notranji občutek praznine in zapuščenosti. Zdi se nam, kot da smo izolirani od zunanjega sveta in ljudi, s katerimi bi se želeli družiti. Od nekdaj je osamljenost veljala za problematiko starejše populacije, vendar se z njo sooča vse več predstavnikov mlajših generacij. Poznamo različne stopnje in oblike osamljenosti. Kadar se posameznik čuti osamljenega, ima nezadovoljene svoje osnovne psihološke potrebe po pripadnosti, sprejetosti, intimnosti... V družbi ima osamljenost močno stigmo. Osamljeni ljudje v večini ne želijo govoriti o svojih občutkih in hkrati sami sebe obsojajo za svoje stanje osamljenosti. Prepričani so, da je z njimi nekaj narobe, če ob sebi nimajo ljudi, ob katerih bi čutili pripadnost, sprejetost in povezanost. Ljudje, ki so osamljeni so v družbi velikokrat razumljeni kot težavni, neprijetni in "čudni".



*Slika 7 Osamljenost*

### RAZLOGI ZA OSAMLJENOST

Najbolj pogosti razlogi osamljenosti so: nizka samozavest, težave pri soočanju z življenjskimi spremembami in izzivi, občutek, da ni nikogar v oporo, samota in doživljanje nemoči, občutek izoliranosti v množici ljudi, izguba apetita in upad telesne teže, nenadzorovana rast telesne teže in izguba interesov. Eni razlogi so osebni in so stvar vsakega posameznika, drugi so družbeni in so rezultat karakteristik sodobne družbene ureditve. Med drugim so družbeni razlogi tudi:

- Individualistična naravnost, kjer je posameznik usmerjen predvsem nase ter na uresničevanje svojih lastnih želja in ciljev, saj nekateri ne želijo biti nikjer izpostavljeni, strah jih je tudi, če jih na avtobusu kdo opazuje.
- Družbeni mediji, ki ljudi odmikajo stran od pristnih osebnih stikov, lahko pa nekateri ljudje ustvarijo pristen stik s sebi podobnimi.
- Nizek finančni status . Dokazano je, da je med revnimi več osamljenosti, saj se ne morejo zaradi finančnega položaja vključevati v družbene aktivnosti.

## RAZLIKA MED SAMOTO IN OSAMLJENOSTJO

Danes veliko stvari počnemo sami. Veliko je samostojnih podjetnikov in nimajo sodelavcev, na delo se vozi vsak sam in ne v skupini oziroma z javnim potniškim prometom. Ljudje vse več telovadijo doma, sami gledajo televizijo, novih stvari pa se učijo prek ekranov. Vse več stvari opravljamo virtualno, s tem pa izgubljam preprost, a pristen vsakdanji medsebojni stik. Pomembno je, da ne mešamo samote in osamljenosti. Osamljenost je drugačna izkušnja od samosti. Človek je namreč lahko sam in se počuti izpopoljenega, srečnega veselega. Vsak izmed nas, kdaj potrebuje čas zase, da si malce zbistri misli, se spočije, itd. Samost je lahko pomirjajoča in sproščujoča, takrat ko si jo želimo in jo potrebujemo. Ko smo sami po lastni izbiri, se počutimo udobno, sproščeno in zadovoljno. Na drugi strani pa osamljenost povzroča neprijetne, neudobne občutke, tesnobo, žalost in močno željo po stiku z drugimi. Osamljenost je notranji občutek praznine, nepovezanosti, nesprijetosti, ničvrednosti, pomanjkanja kontrole in varnosti.

## DEJSTVA O OSAMLJENOSTI

Znanih je veliko dejstev o osamljenosti, ki se jih večina ne zaveda, to so:

- osamljenost ni povezana s tem, koliko prijateljev ali drugih ljudi imamo okrog sebe,
- osamljenost spremeni posameznikov pogled na odnose,
- osamljenost pusti posledice tudi na človekovem fizičnem zdravju,
- osamljenost vpliva tudi na telesno govorico posameznika.

## OBČUTEK OSAMLJENOSTI

Na občutek osamljenosti vpliva sposobnost samo-reguliranja čustev, povezanih z osamljenostjo. Čisto vsak posameznik občuti stisko, če njegova potreba po povezovanju ni zadovoljena. Namreč osamljeni ljudje hitro doživljajo obnašanje drugih kot zavračanje, tudi če to ni. "Na primer: *Osamljen posameznik povabi prijatelja na kavo, a ta odpove, zaradi drugih obveznosti. Posameznik njegovo odpoved dojame kot zavrnitev, kar poglobi njegove občutke osamljenosti, nesprijetosti. Tudi, če je imel prijatelj popolnoma tehten razlog za odpoved srečanja.*" (Osamljenost, Brst psihologija). Pomembno si je zapomniti, da se vsakdo kdaj počuti osamljenega in da to ni motnja, temveč nekaj, kar lahko spremenimo. Določene potrebe in želje pri osamljenosti niso zadovoljene. Lahko si pomagamo z branjem knjig, konjički, smo potrpežljivi, naredimo prvi korak, ohranjamo stike...

## OSAMLJENOST IN STAREJŠI

Potrebno je, da se zavemo, da osamljenost postaja vse pogostejša v starejših letih. Starejši imajo vse manj občutka, da so vključeni v življenje, da se kdo veseli njihove družbe, da sploh komu še koristijo. Starejšim dragi ljudje, prijatelji in sorodniki odhajajo, spoznati se morajo z novimi ljudmi, ki so mlajši, a v njihovo življenje vstopajo redkeje. Če pa jih ogroža še zdravje, so toliko manj giblivi in težave se le še zaostrojujejo. Za marsikoga je najtežji čas med prazniki, saj se nekje zberejo vsi prijatelji in družina, oni pa morajo ostati sami. Mnogi, ki družine nimajo več ali je nikdar niso imeli, jim je zato praznični čas veliko breme. Spomni jih na to, česar nimajo več. Prav tako so prazniki težki za tiste, ki v svojih družinah nikdar niso občutili razumevanja ali pa so imeli v družinah povsem nemogoče razmere.



*Slika 8 Osamljenost med starejšimi*

## OSAMLJENOST MED PANDEMIJO COVID-19

Ravno v teh dneh pa se vsi soočamo z osamljenostjo. Prizadela nas je pandemija novega korona virusa COVID-19. Primorani smo bili ostati doma v domači karanteni. Naše gibanje je bilo dolgo časa omejeno samo na občine. Bili smo osamljeni, saj ob sebi nismo imeli prijateljev in bližnjih sorodnikov. Med ljudmi sta bila prisotna strah in panika. Pomembno je, da dolgčas in osamljenost preženemo z dejavnostmi v katerih uživamo (branje, kuhanje, televizija...), na spletu poiščemo ideje za gibalne vaje, jemo zdravo prehrano, se ne vznemirjamo in se poskušajmo osredotočiti na stvari, ki jih lahko nadzorujemo.

**Osamljenost ima tisoč obrazov. Pomembno je, da koristno živimo življenje, prosti čas preživljamo z družino in prijatelji ter ga posvetimo tudi starejšim, saj moramo vedeti, da bomo tudi mi enkrat potrebovali topel stisk roke bližnjega.**

## VIRI IN LITERATURA

- Brstpsihologija.si. (2020). Osamljenost [Online]. [Citirano 8. maja 2020; 20:00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.brstpsihologija.si/osamljenost/>
- NIJZ (2020). Priporočila za ravnanje v karanteni na stalnem/zачasnem naslovu [Online]. [Citirano 11. maja 2020; 20:00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.nijz.si/sl/priporocila-za-ravnanje-v-karanteni-na-stalnemzacasnem-naslovu>



- Psihoanalitična ordinacija (2020). Osamljenost [Online]. [Citirano 12. maja 2020; 12:20]. Dostopno na spletnem naslovu: <http://www.psihoanalitik.si/loneliness.htm>
- Vizita.si. (2020). Razlogov za občutek osamljenosti je veliko [Online]. [Citirano 8. maja 2020; 19:30]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://vizita.si/dusevnost/osamljenost.html>
- Vzajemnost.si (2018). Osamljenost v starejših letih [Online]. [Citirano 12. maja 2020; 15:00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.vzajemnost.si/clanek/177943/osamljenost-v-starejsih-letih/>
- Zdravje.si (2020). Osamljenost [Online]. [Citirano 11. maja 2020; 10:00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.zdravje.si/osamljenost>
- Slika 1: Osamljenost. Dostopno na spletnem naslovu: <http://trnovskazelisca.si/bachove-kapljice-mocvirska-grebenika-water-violet-osamljeni-vzviseni-nedostopni-tezkonavezesstik/>, dostopno 11. maja 2020
- Slika 2: Osamljenost med starejšimi. Dostopno na spletnem naslovu (hiperpovezava), dostopno 15. maja 2020

## Neja Krese KO NAS PRESTRAŠI STRAH

**Ali vas je kdaj strah? Vam je že kdo kdaj rekel, da je strah votel, okrog ga pa nič ni? Od kod torej izvor strahu, kako se nanj odzovemo in kako ga lahko premagamo? Doživljanje malo strahu je povsem primerno, vse dokler le ta ne preraste v občutke panike, tesnobe in oteži človekovo življenje ter vpliva na psihično zdravje. Stresne situacije lahko privedejo do slabega duševnega zdravja in mnogi se znajdejo v situacijah, v katerih ne zmorejo ali ne znajo najti rešitve.**

### Zaznavanje in odgovor na stres

Pri zaznavanju in odgovoru na stres imajo vodilno vlogo možgani. Natančneje bi rekli, da so vpleteni možganski centri, ki uravnavajo doživljanje emocije strahu. Za slednje je odgovorna amigdala v možganih, ki se odzove na nevarnost. Toda kako deluje in se povezuje z ostalimi možganskimi centri? Kako pride do občutka zaznave in odgovora na stres v naših možganih in celotnem telesu?

Človeške možgane sestavljata dve polobli. Leva je bolj logično usmerjena, desna pa je kreativna in čustvena. Povezuje ju corpus callosum, ki omogoča komunikacijo med njima. S slikanjem možganov so ugotovili, da imajo ljudje, ki so doživeli travme corpus callosum zmanjšan.

Na nevarnost se nagonsko odzove spodnji del možganov, tako imenovani plazilski možgani. Prefrontalni korteks možganov skupaj z amigdalo in hipokampusom predstavlja del nevronske povezave, ki uravnavajo stresne odzive. Spredaj je prefrontalni korteks, ki je odgovoren za spomin, razmišljanje in racionalnost. Njegov ventromedialni del nadzira funkcije amigdale in tako uravnava čustveno odzivanje. Za odziv organizma na nevarnost poskrbi hipokampus, ki je tudi skladišče spomina in začne delovati šele po drugem ali tretjem letu življenja. Deluje povezano s prefrontalnim korteksom. Ko le ta ugotovi, da ni posebne nevarnosti, hipokampus umiri odziv. Uravnava tudi nenadzirane odzive amigdale, da le ta ne bi po nepotrebnem sprožala stresnega odziva. Tako lahko umiri odziv, ko prefrontalni korteks prepozna, da je pred človekom, ki se boji kač, vrv in ne kača.

Amigdala je struktura v možganih, ki se nahaja v limbičnem sistemu. Njeno ime izvira iz latinščine in pomeni mandelj, na katerega po obliki tudi spominja. Je parna, saj se v vsaki možganski polobli nahaja ena. Zaznava strah, jezo, ogrožajočo nevarnost in se nanjo tudi odzove. (Biopsihologija stresa in izgorelosti, 2018)

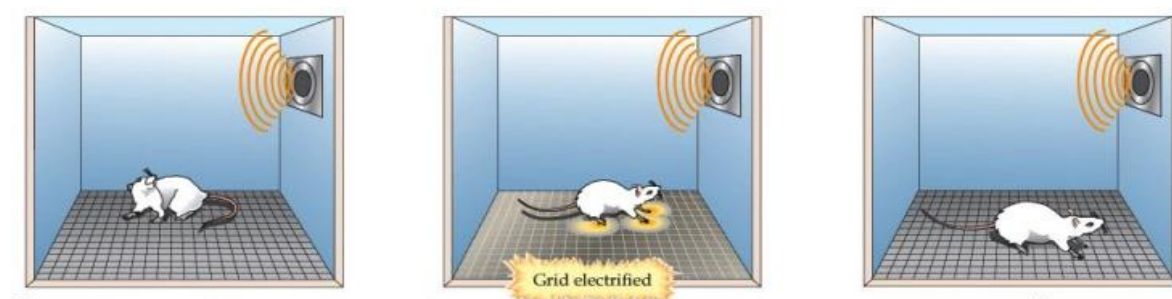


Skica 1: Možganska skorja, limbični del, plazilski možgani. (Čeh, 2020)

### Telesni odziv na strah

Ob izpostavljenosti stresu amigdala signale posreduje limbičnemu delu, ki jih pošlje hipofizi. Pod tem vplivom se sprostijo hormoni adrenalin, kortizol in dopamin, sprosti se sladkor in pokažejo se znaki, kot so povišan srčni utrip, višji krvni pritisk, razširijo se zenice, pospeši se dihanje, telo se pripravi na boj ali beg, lahko pa tudi zamrznitev. Vse to se pojavi kot nekakšna zaščita telesa.

Amigdala je pomembna pri oblikovanju spominov, ki so povezani z dogodki, ki sprožijo strah. Opice, ki so imele poškodovano amigdalo, skoraj niso več kazale strahu. Strah je odziv na prisotno grožnjo in že razmišljanje o morebitni grožnji, ki se lahko uresniči ali pa tudi ne, sproži tesnobo. Poizkus so izvedli na miših z nepoškodovano amigdalo. Zaigrali so jim določen ton, tik preden so jim v nogo sprožili bolečinski šok. Kmalu so miši ton začele povezovati z bolečino in zamrznile tik za tem, ko so zaslišale ton. Miši s poškodovano amigdalo se na ton niso odzvale, saj niso zaznale strahu.. (Čeh, M. 2016)



Skica 2: Oblikovanje spomina na strah. (The mind machine, 2015)

Podobnosti so zaznali tudi pri ljudeh, saj že spomin na travmatični dogodek lahko sproži občutek strahu.

O tem pričajo študije, ki kažejo, da je amigdala vključena v doživljanje tesnobe in da je prekomerno aktivna pri ljudeh z anksioznimi motnjami.

Ugotovili so tudi povezavo med povečano aktivnostjo amigdale in pogostejšimi boleznimi ožilja. To nakazuje povezavo med stresom in njegovim vplivom na telesno zdravje človeka. (Smith, 2020)

### Dve poti odgovora na stres

Ameriški nevroznanstvenik Joseph LeDoux je s sodelavci ugotovil, da za aktiviranje amigdale v možganih obstajata dve ločeni poti. Prva je tista, pri kateri se nevarnosti dogodka najprej zaveš in šele zavedanje nevarnosti sproži odziv. Prednost te poti je v natančnosti in zanesljivosti, slabost pa, da možgani potrebujejo kar nekaj časa za odziv na nevarnost, predvsem ko mora biti odziv hiter in učinkovit.

Po drugi poti, ki jo opisuje LeDoux, je reakcija telesa hitra a lahko nepravilna in nenatančna, saj zaznave iz čutil pridejo v amigdalo in takoj povzročijo fiziološke reakcije telesa in dogodki sprva zaobidejo zavestno analizo. Pravimo, da amigdala zazna in se odzove na nevarnost, zavestni um pa občuti strah. (Joseph E LeDoux, 2020)

### Strah se kaže v vedenju ljudi

V času pandemije korona virusa covid 19, se je svetovno prebivalstvo nenadoma znašlo v novih, neznanih in stresnih razmerah. Virus je izzval strah pri ljudeh in pandemijo, ki bi jo lahko označili kot neke vrste kolektivno travmo, saj jo ljudje skoraj po vsem svetu občutijo kot grožnjo zdravju in gospodarstvu. K travmi pripomore tudi dejstvo, da nihče ne ve, koliko časa bo pandemija trajala in kakšne bodo posledice. Odzivi ljudi kažejo, da se v možganih dogaja nekaj nenavadnega, saj so ljudje množično nakupovali toaletni papir v nenormalnih količinah, prav tako pa tudi hrano, razkužilna sredstva in zaščitne maske. To je nagonsko, impulzivno in neracionalno dejanje, povezano s pandemijo.

Kot v svojih dognanjih razlaga psihiatrinja dr. Elisabeth Zoffmann, stres pri ljudeh, katerih čustva so že bila prej preobremenjena, povzroča že televizijsko poročanje o pandemiji, četudi niso neposredno ogroženi. V tem primeru amigdala zazna nevarnost in vodi v odziv telesa, ki je pod nivojem zavesti. Pri slikanju možganov ljudi, ki so jih izpostavili stresu, so ugotovili, da se amigdala ob strahu poveča. Prekomerno aktivna je tudi pri osebah z avtizmom, anksioznimi motnjami in pri bolnikih, ki trpijo za posttravmatsko stresno motnjo. V nasprotju z njimi, pa se poškodbe amigdale pokažejo kot posledica epilepsije ali kirurških posegov. (Haloupek, 2020)



Slika 3: Strah sprožil panične nakupe. (Delo, 2020)

### Odvrnimo možgane od strahu

Dolgo časa je veljalo, da je amigdala vpletena predvsem pri čustvih strahu in drugih neprijetnih dražljaji. Danes je znano, da je vpletena tudi v pozitivna čustva, ki jih sprožijo privlačni, prijetni dražljaji. Amigdala spodbudi izločanje adrenalina, ki preplavi telo in poveča hitrost procesiranja informacij. Ob tem se poveča srčni utrip, poviša krvni tlak ter razširijo arterijske žile. Uravnavanje povišanega stresnega odzivanja zahteva veliko energije, zato so ljudje, ki so pod stresom tudi bolj telesno izčrpani in kronično utrujeni. V tem primeru bi bilo bolje nekoliko razmisliti in se vesti bolj racionalno.

Mešana prehrana z veliko sadja, zelenjave, oreščkov in vlakninami ter rib, blagodejno vpliva na možgane in človek lahko bolj trezno razmišlja, sprejema dobre odločitve in ne zapada v duševne težave. Možgane lahko malo zamotimo in odvrnemo pozornost od tistega kar nas obremenjuje. Usmerimo jih k tistemu, kar lahko nadzorujemo. Tako lahko z učenjem ali s telesno vadbo možgane usmerimo k drugim dejanjem in jih odvrčamo od misli na situacije, ki povzročajo stres. Odvečno aktivnost amigdale lahko zmanjšamo tudi z jogo in meditacijo. Z dihalnimi tehnikami se telo sprosti in misli se popolnoma posvetijo spremljanju vdiha in izdiha ter izvedbi vaj.

Ko oseba doseže sproščeno stanje misli niso usmerjene k stresnim ali drugim dogodkom, ki obremenjujejo človeški um.

Strah in ostali travmatični dogodki, ki lahko negativno vplivajo na človekovo duševno zdravje so tako zmanjšani in posameznikovo duševno zdravje se lahko izboljša.

Poleg telesnega je duševno zdravje ključnega pomena za dobro in kvalitetno življenje.

## VIRI IN LITERATURA:

Biopsihologija stresa in izgorelosti. (2018). Inštitut za nadzor človeških virov. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2018. [Citirano 30.4.2020; 17.25]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.burnout.si/izgorelost-sai/stres-sai/biopsihologija-stresa-in-izgorelosti>

Čeh, Malka. (2016). Konfliktnost možganov. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2016. [Citirano 30.4.2020; 10.55]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://mceh.si/blog/psihologija/konfliktnost-mozganov/>

Dolenc, Sašo. (2010). Biologija strahu. Kvarkadabra. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2010. [Citirano 1.5.2020; 17.00]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://kvarkadabra.net/2010/03/biologija-strahu/>

Haloupek, Nicole. (2020). What is the amygdala. [Live Science Contributor](#). [Online]. Čas zadnje spremembe: 2020. [Citirano 2.5.2020; 11.25]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://translate.google.si/translate?hl=sl&sl=en&u=https://www.livescience.com/amygdala.html&prev=search>

[Know your brain. Amygdala.](#) (2014). [Neuroscientifically Challenged](#). [Online]. Čas zadnje spremembe: 2014. [Citirano 2.5.2020; 10.15]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.neuroscientificallychallenged.com/blog/know-your-brain-amygdala>

LeDoux, Joseph. (2020). [Fear](#). Psychology Today. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2020. [Citirano 30.4.2020; 9.40]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/i-got-mind-tell-you/201508/the-amygdala-is-not-the-brains-fear-center>

Smith, Charlie. (2020). [Covid-19: The amygdala detects and responds to danger, but the conscious mind experiences fear.](#) [Online]. Čas zadnje spremembe: 2020. [Citirano 1.5.2020; 15.50]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.straight.com/news/1373561/unravelling-mysteries-human-mind-response-covid-19-pandemic>

## VIRI SLIK:

Čeh, Malka. (2016). Konfliktnost možganov. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2016. [Citirano 30.4.2020; 10.55]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://mceh.si/blog/psihologija/konfliktnost-mozganov/>

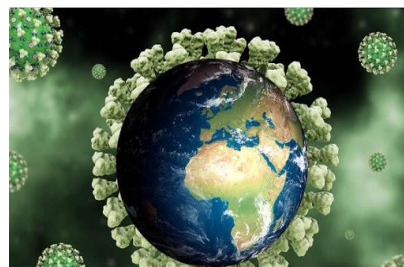
Delo. (2020). Novice. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2020. [Citirano 30.4.2020; 11.55]. Dostopno na spl. naslovu: <https://www.delo.si/novice/svet/v-hongkongu-roparji-ukradli-600-rolic-toaletnega-papirja-279853.html>

The mind machine, (2015) Circuits for Fear and Other Emotions. [Online]. Čas zadnje spremembe: 2015. [Citirano 30.4.2020; 18.15]. Dostopno na spl. naslovu: <https://2e.mindsmachine.com/asf11.01.html>



## Gala Bartol **VIRUS ALI PANIKA – KAJ JE BOLJ ŠKODLJIVO?**

*Ne mine dan, da se ne bi neprestano borili za svoje življenje. V trenutni situaciji je človeštvo v vojni s smrtonosnim virusom. Odzivi ljudi so različni: strah, tesnoba, panika ... Nam panika res pomaga pri soočanju s Covid-19? Ali nas s svojimi negativnimi učinki še bolj izpostavlja le-temu?*



Slika 9: Svet in virus

<http://www.politikis.si/2020/04/novi-koronavirus-v-treh-mesecih-obrnil-svet-na-glavo-skoraj-75-000-smrtnih-zrtev-ljudje-so-doma-qospodarstvo-na-kolenih/>

### ***Kaj sploh je panika?***

Je duševni pojav, ki ga definiramo kot ekstremno verzijo alarmne reakcije, ki jo naravno doživi naše telo kot odziv na določeno grožnjo. Gre za telesni mehanizem, ki omogoča, da telo zelo hitro mobilizira ogromno količino energije, da smo lahko kos različnim napadalcem, na primer stresorjem ali kateri drugi nevarnosti, ki ogroža naše zdravo duševno stanje in posledično življenje. Reakcijo panike bi tako lahko primerjali kar z odzivom boj ali beg, ki ga telo navadno doživi, ko je pod stresom.

Omejeni odziv doživimo kot reakcijo na situacije, ki se nam iz psihološkega vidika zdijo nevarne, ogrožajoče, zadušljive, čeprav to v resnici niso. Naše telo se tako odzove, ker ljudje razmišljamo, prelevamo, predvidevamo, preračunavamo in seveda mislimo, zato nam ta alarmni sistem – panika – dobro služi takrat, ko nam dejansko preži nevarnost.

Zelo pogost pojav je tudi panični napad, ki je nepričakovan val intenzivnih občutkov tesnobe in strahu. Značilno je močno razbijanje srca, oteženo dihanje in misel, da boš od groze umrl. Pojavi se kot odziv na določeno stresno situacijo. Znano je, da skoraj vsak vsaj enkrat v življenju doživi panični napad, ne da bi se tega sploh zavedal. Lahko ga doživi zdrav človek ali človek, ki že trpi za katero drugo motnjo, na primer depresijo ali razne fobije.

Problem nastane takrat, ko napadi panike postanejo ponavljajoči in lahko govorimo o panični motnji. A brez skrbi, panični napadi so v večini primerih obvladljivi in tudi ozdravljivi.



Slika 10: Panika

[:https://www.psihoterapija-ordinacija.si/dusevne-motnje/anksiozne-motnje/panicna-motnja](https://www.psihoterapija-ordinacija.si/dusevne-motnje/anksiozne-motnje/panicna-motnja)

### ***Dejavniki, ki vplivajo na pojav panike***

Seveda je vzrokov za pojav panike zelo veliko. Ljudje smo si različni, imamo različne reakcije na različne situacije, zato bodo v tem sklopu predstavljene 3 večje skupine napadalcev človekovega duševnega sistema, ki jim vsakodnevno sledimo prek socialnih omrežij.

**Gospodarska kriza:** V času korona virusa veliko ljudi izgubi službo. Svet se je ustavil, posledično so podjetja znižala pridelavo, saj ni potrošništva. Delodajalci nimajo denarja, ljudje so na čakanju. Pride do situacije, ko se človek sprašuje: Kako bom poskrbel za svojo družino? Bom v tem kriznem času dobil novo zaposlitev? Kaj narediti? Ljudje na dolgotrajni rok, ko odgovora na ta vprašanja ne dobijo, začnejo doživljati močan stres, posledično pa se v nekem trenutku znajdejo v paniki. To prav tako prizadene same delodajalce, ki se sprašujejo, ali bo njihovo podjetje preživelo.

**Izolacija:** Kdaj bom šel lahko ven? Kdaj bom lahko obiskal stare starše, prijatelje, partnerja? Ob tem se panika pojavi kot stranski učinek močne socialne prizadetosti, saj izolacija ni pomenila le dva tedna, ampak več mesecev. Prav tako ni znano, kdaj se bo končala in seveda so ljudje v skrbeh, ali bo kmalu prišel čas, ko se bodo lahko vrnil na stare tirnice.



Slika 11: Izolacija

<https://www.rtvsllo.si/svet-zabave/karikatura-dneva/je-prisla-korona-je-izginila-kolona/520260>



Slika 12: Zaščita

<https://www.dnevnik.si/1042924104>

**Strah pred okužbo:** Svet se je v zadnjih mesecih obrnil čisto na glavo. Prisvojili smo nov način življenja, ki je bodisi negativen bodisi pozitiven. Bo obnašanje v družbi še tako, kot je bilo pred pandemijo?

Vsekakor ne. Med ljudmi se pozna distanca, nosimo maske, se razkužujemo. Vse to v strahu pred tem, da ne bi novi virus napadel nas. Že po prvih tednih se je v družbi čutila drugačna energija – panika ljudi, ko je nekdo kihnil, ko je nekdo zakašljajal, ko je človek stopil malo bližje drugemu.

Pri tem lahko omenim svojo lastno izkušnjo, za katero sem skoraj gotovo prepričana, da jo je doživelo tudi veliko od vas, ki sedaj berete. V prvih dneh po izolaciji sem v trgovini čakala na plačilo nakupa, ko je v vrsti malo pred mano 3-krat zaporedoma kihnil starejši gospod. Cela množica ljudi se je v trenutku obrnila proti njemu s tresočimi se očmi. Gospodu se je videlo, da



je bil v zelo neprijetni situaciji. Verjetno ga je samo kaj zaszrbelo v nosu in je pač kihnil. Se vam ne zdi, da je bilo to pred pandemijo čisto normalno? Po novem pa se človek zaradi običajne telesne reakcije počuti kot kriminallec.

### ***Kaj pa naši možgani***

Iz zapisa smo lahko ugotovili, da panika in stres delujeta močno vzajemno, prav tako je pri delovanju možganov. V resnici gre pri paničnem napadu za povsem naraven odziv človekovega telesa kot odgovor na nekaj, kar se dogaja v njegovi resničnosti. Srečata se dva notranja programa, ki sta si nasprotujoča, najpogosteje pa je sprožilec le-teh neka zunanja sila, ki vpliva na posameznikov notranji proces. Takrat se v telesu sprosti velika količina adrenalina, ki vpliva na človekov živčni sistem, regulator le-tega pa so možgani. Kot odziv na živčne dražljaje sprožijo vrsto psihofizičnih procesov. Ti se lahko na zunaj kažejo kot povišan utrip, težave z dihanjem, hiperventilacija, vrtoglavica, pretirano znojenje, krčenje mišic. V sebi pa ima človek izraziti občutek stresa, neprijetnih misli, potrebo po begu, občutek nemoči. Ta proces bi lahko opisali kot gosto meglo, ki ovija naše telo in ga zadržuje v nekem krču.



*Slika 13: Sprostitev*

<https://aktivni.metropolitan.si/dobro-pocutje/za-telo-in-duso/vsak-dan-si-vzemite-pet-minut-za-sprostitev/>

### ***Obvladovanje panike***

1. Ostanite mirni: Imejte v mislih, da gre za težko obdobje, ki bo minilo.
2. Omejitev spremljanja novic o COVID-19.
3. Spremljanje novic le na verodostojnih straneh.
4. Pogovor: Pogovor z ljudmi, ki jim zaupate. Pogovorite se z družino in prijatelji.
5. Sprostitev: Ukvarjajte se z aktivnostmi, kjer se počutite dobro. Joga, šport, ohranjanje zdravega življenjskega sloga. Držite se reka >>ZDRAV DUH V ZDRAVEM TELESU<<.
6. Osredotočite se na to, kar lahko nadzirate: Vzdrževanje higiene.
7. Ohranjanje upanja in pozitivnih misli.
8. Zavedanje svojih občutkov.
9. Poiščite strokovno pomoč: Če pogovor z bližnjimi ne pomaga, razmislite o iskanju pomoči s strani strokovnjaka. Pokličite na številke za pomoč v stiski ali ga obiščite osebno, v sklopu s vsemi varnostnimi ukrepi.

## **ZAKLJUČEK**

Za konec bi rada poudarila, da je ohranjanje duševnega zdravja v težkem obdobju zelo pomembno. Tudi premier Marjan Šarec je izjavil: „Panika bi bila lahko bolj škodljiva kot virus.“ Potrebno je ohranjati zdravo kmečko pamet. Končna misel, ki vam jo polagam na srce, je: ***ko strah ubesedimo, izgubi svojo moč.***

## **VIRI**

Napadi panike in kako jih preprečiti .[Online] . [Citirano dne 5. 5. 2020].Dostopno na spl. Naslovu: <https://njena.svet24.si/clanek/zdravo-zivljenje/5d712cf8b4ea5/napadi-panike-in-kako-jih-prepreciti>

STRNIŠA, Branka. Vse o paničnih napadih.[Online].[Citirano dne 5. 5. 2020].Dostopno na spl. Naslovu: <https://www.brstpsihologija.si/vse-o-panicnih-napadih/>

8 načinov kako poskrbeti za vaše duševno zdravje.[Online].[Datum zadnjega popravljanja 23. 3. 2020].[Citirano dne 5. 5. 2020].Dostopno na spl. Naslovu: [https://www.sent.si/index.php?m\\_id=novice&n\\_id=924&t=8\\_na%C4%8Dinov\\_kako\\_poskrbeti\\_za\\_va%C5%A1e\\_du%C5%A1evno\\_zdravje](https://www.sent.si/index.php?m_id=novice&n_id=924&t=8_na%C4%8Dinov_kako_poskrbeti_za_va%C5%A1e_du%C5%A1evno_zdravje)

Kako obvladovati stres, zmanjšati občutke strahu , panike in zaskrbljenosti zaradi koronavirusa SARS-COV-2(COVID-19).[Online].[Datum zadnjega popravljanja 23. 3. 2020].[Citirano dne 5. 5. 2020]. Dostopno na spl. Naslovu: <https://www.nijz.si/sl/koronavirus-dusevno-zdravje>

## David Stevanić, Vitan Maj Hribar NAČINI SPOPADANJA Z NEVIDNIM SOVRAŽNIKOM

Ali ste imeli kdaj po napornem tednu v šoli ali službi občutek pomanjkanja fizične in psihične energije, občutek nesposobnosti ter pomanjkanja samozavesti? Ste se že kdaj vprašali kaj povzroča ta občutek? Ali se ga je sploh mogoče znebiti, oziroma vsaj zmanjšati? Na vsa ta vprašanja boste dobili odgovor v nadaljevanju tega članka o največjem nevidnem sovražniku sodobnega človeka. To je seveda stres.

### Kaj sploh je stres?

Stres je normalen fiziološki odziv telesa na dražljaje, ki zmotijo človekovo notranjo ravnotežje. Gre za prirojen program telesnega prilagajanja novim okoliščinam in spremembam, ki jih človek doživlja kot ogrožajoče. Stres povzročajo dražljaji, ki jih imenujemo stresorji. To so vsi pojavi, ki jih doživljamo kot grožnjo ali izziv in zaradi tega obremenjujemo našo osebnost. Čeprav, ko slišimo besedo stres najprej pomislimo na slabe učinke, ki jih ima na nas, je lahko stres tudi pozitiven. Takšen stres se imenuje eustres. Ta nas spodbuja k napredku, učenju, zanimanju, nadgrajevanju. Ker se bomo v tem članku osredotočili na spopadanje z negativnim stresom – distresom, se bo beseda stres nanašala predvsem na škodljiv stres.



Slika 14: Simbol stresa

### Tehnike spopadanja s stresom

Stres lahko vodi v popolno izgorelost, zato moramo ukrepati učinkovito in pravočasno ter prisluhniti opozorilom svojega telesa. Če se na opozorilne znake kot so izčrpanost, pomanjkanje samozavesti in energije ne odzovemo dovolj hitro lahko pride do negativnih posledic kot so: psihosomatska obolenja, manjša odpornost imunskega sistema, težave s povišanim holesterolom in krvnim sladkorjem, vrtoglavica, ... Znan in ekstremen primer negativnih posledic stresa na človeka je PTSD (posttravmatska stresna motnja), ki je zaznamoval veliko ljudi udeleženih v vojnah, ki so po vrnitvi v normalno okolje doživljali travme in se v določenih situacijah odzivali nenormalno in škodljivo za okolje. Tehnike, ki sledijo pomagajo pri zmanjševanju stresa ter spopadanju s stresnimi situacijami.



Slika 15: Izgorelost kot posledica neprimerne reakcije na stresne situacije

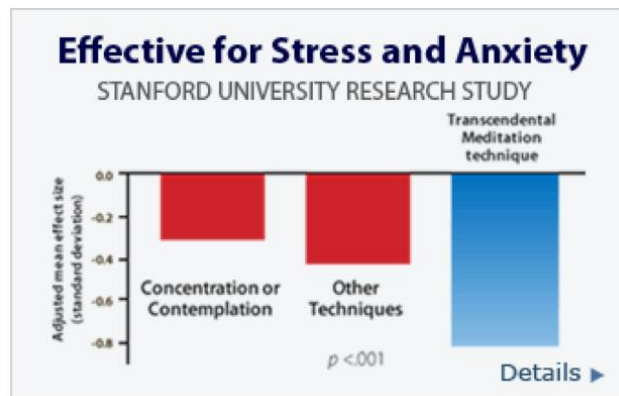
### Odstranitev stresorja

Če je le mogoče odstranite dejavnik, ki se ponavlja in povečuje stresni odziv. V veliko primerih je to nemogoče, saj je pogosto stresni dejavnik služba ali šola, ki ju je nemogoče odstraniti, zato se je potrebno

prilagoditi situaciji in uporabiti druge tehnike. Primer: V primeru, da vam stres povzroča vaš prijatelj ali društvo v katerega ste včlanjeni, lahko z njimi prekinete stike.

### Dihalne tehnike

Dihalne vaje so eden izmed najbolj preprostih in učinkovitih načinov pri spopadanju s stresom. Z nadzorovanjem dihanja lahko omilimo stresno situacijo, ali se na njo pripravimo ter s tem izboljšamo svoje počutje ter odziv na stresor. Večina ljudi diha samo prsno in pozabi na poglobljeno trebušno dihanje. Še posebno v stresnih situacijah postaja dihanje še plitvejše in manj učinkovito. Bistvo dihalnih vaj je, da se človek zna umiriti ter sprostiti dihanje. Imamo več različnih dihalnih vaj, kot so: dihanje s štetjem (umirjeno dihanje s štetjem do 10, 100, ...), kontrola ritma dihanja (npr. 4 sekunde vdih, 2 sekundi zadrževanje 4 sekunde izdih) in umirjenost dihanja (trening počasnega, enakomernega in globokega dihanja, pri katerem se človek umiri in usmeri vase).



Slika 16: Raziskava univerze o najbolj učinkovitih tehnikah za spopadanje s stresom

### Telesna dejavnost

Ni skrivnost, da ima telesna dejavnost ugoden vpliv na človeško telo in um. Pri telesni aktivnosti se v možganih sproščajo endorfini, hormoni, ki na telo delujejo pomirjevalno. Torej nas lahko telesna dejavnost spravi v boljšo voljo, če se počutimo izčrpano ali preveč stresno. Važno pa je, da najdemo telesno dejavnost, ki ne bo sama povzročala stres in bomo pri njej uživali.

### Izvajanje aktivnosti, ki nas veselijo

Večina ljudi ima določene hobije, ki jim pomagajo pri sproščanju npr. poslušanje glasbe, risanje, branje. Če imamo občutek, da smo vsakodnevno izpostavljeni precejšnji meri negativnega stresa je zelo priporočljivo izvajanje aktivnosti, ki nas sprostitijo.



Slika 17: Oseba pri izvajanju hobija

### Uporaba kompleksnih miselnih tehnik priprave na stres

Kar verjamemo močno vpliva na naša čustva in na naše obnašanje. Glavna naloga je, da najdemo poti, ki bi spremenile uničujoči način razmišljanja. S tem želimo doseči, da bi v svojih mislih našli korist in ne vzrok za stres. Poznamo več kompleksnih miselnih tehnik:

- Tehnika izpraznjenja glave: Pogosto se dogaja, da negativne misli zapolnjujejo našo glavo in povzročajo stres. Ta tehnika se osredotoči na odstranjevanje takih misli in glavo napolniti s pozitivnimi slikami in predstavami, ki bi nas motivirale in stabilizirale.

- Tehnika zaustavljanja misli: Ko se znajdeš v situaciji s polno glavo negativnih misli si moraš zavpiti Stop! (ali uporabiti kakšen drug jasen signal, kot je tlesk s prsti) s tem ustaviš naval negativnih misli in jih zamenjaš s pozitivnimi. Tehnika deluje, le če imaš pozitivne misli že vnaprej pripravljene.
- Tehnika razumnega razmišljanja: Tehnika je uporabna, ko se posameznik ne more znebiti negativnih misli ter jih zamenjati s pozitivnimi, ker so te pregloboko zakoreninjene. Ključ do rešitve je, da posameznik spozna, da so nekatere stvari zunaj njegovega dosega.

Nobena izmed naštetih tehnik ni enostavna in zahteva veliko potrpežljivosti.

### **Stres ne kot sovražnik, ampak zaveznik**

Vsi bi si želeli čim manj negativnega stresa, vendar pa mnogi samo upajo ter čakajo in nič ne naredijo za izboljšanje situacije. Ključ do uspeha je izvajanje različnih tehnik, kot so dihalne vaje, telesna dejavnost in druge tehnike. Ne smemo pa pozabiti na optimistično razmišljanje, saj s tem lahko mnoge stresne situacije z eno samo mislijo spreobrnemo v pozitivne in ta sposobnost, da izberemo pozitivno misel namesto negativne je lahko naše največje orožje proti stresu.

### **Viri in literatura:**

KOMPARE, Alenka., M. Stražišar., I. Dogša., T. Vec., J. Curk. (2012). Uvod v psihologijo: učbenik. Ljubljana DZS. str. 108, 109.

TUŠAK, Matej. Soočanje s stresom. [Online]. Čas zadnje spremembe: Ni naveden. [Citirano dne: 19.5.2020; 18:35 ]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.zdruzenjecvb.com/clanki/pdf/20-Soocanje-s-stresom.pdf>

ZALOKER, Urška. Stres – zakaj se nam zgodi in kako ga lahko rešimo? [Online]. Čas zadnje spremembe: Ni naveden. [Citirano dne: 19.5.2020; 19:29 ]. Dostopno na spletnem naslovu:

<https://www.arspharmae.com/info/zdravstveni-nasveti/stres-zakaj-se-nam-zgodi-in-kako-ga-lahko-resimo.html>

ZALOKER, Urška. Kako stres vpliva na zdravje. [Online]. Čas zadnje spremembe: Ni naveden. [Citirano dne: 19.5.2020; 21:12 ]. Dostopno na spletnem naslovu:

<https://www.arspharmae.com/info/zdravstveni-nasveti/9-pomembnih-razlogov-za-obvladovanje-vasega-stresa.html>

Slika 1: <https://www.pngwing.com/en/search?q=stres>

Slika 2: [http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska\\_dela\\_1/pdfs/mb11\\_melavc-anja.pdf](http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_melavc-anja.pdf)

Slika 3: <https://www.tm.org/reduced-stress-and-anxiety>

Slika 4: <http://www.goodlifestyle.si/pobarvanke-lahko-pozitivno-vplivajo-na-dusevno-zdravje/>



## Brina Štupica SMEH IN HUMOR - FORMULA ZA SREČO IN ZDRAVJE

**Vsi si želimo biti nasmejani, srečni. Zakaj se sploh smejimo? Kako deluje smeh? Ali res lahko zdravi bolezni? Kakšen pomen ima smeh v človeški naravi? Kako deluje na naše telo?**

Smeh je izrazno vedenje človeka, ki se običajno pojavi kot odziv na komično ali razvedrilno situacijo. Je eden najbolj prepoznavnih čustvenih izrazov veselja, včasih pa se pojavlja tudi kot izraz olajšanja po prenehanju nevarnosti ali kot obrambni mehanizem v stanjih strahu.

Je vedenjska prvina, ki igra pomembno vlogo v medosebnih odnosih in daje čustven kontekst verbalnemu sporočanju, v družbi ljudi pa izraža pozitivno stališče smejočega posameznika. Gre za univerzalen odziv, saj je vrojen in spontan, pri katerem ne prihaja do medkulturnih razlik. Poleg tega pa je tudi ena od dejavnosti, ki človeka loči od živali.

Smeh povzročajo tudi nekatere zaužite substance. Primer je vdihavanje dušikovega oksida, ki se zaradi povzročanja smeha imenuje tudi smejalni plin. Uživanje marihuane lahko prav tako izzove silovite izbruhe smeha. Lahko ga povzročajo tudi zunanji dražljaji (npr. žgečkanje).

Veda, ki se ukvarja s smehom, se imenuje gelotologija (grško gelos = smeh). Ta medicinska stroka preučuje vpliv smeha na telesno zdravje in psihološko stanje človeka.



Slika 1: Emoji za nasmeh



Slika 2: Karikatura (smeh)

### Smeh v zgodovini

Že v antični Grčiji so bile bolni i tudi šnice zgrajene blizu gledališč zato, da bi pacienti lahko slišali smeh vesele publike, kar jim je pomagalo k hitrejši ozdravitvi. V trinajstem stoletju pa so smeh uspešno uporabljal za odvrčanje pozornosti od bolečin pri kirurških posegih.

### Smeh je pol zdravja

Smeh okrepi imunski sistem, ker poveča število imunskih celic, zato se lažje borimo z boleznijo. Smeh sprošča napete mišice, notranjo napetost, spodbuja krvni obtok in izboljšuje spanec. S smehom v telesu prihaja do sprememb, ki so podobne telesni aktivnosti. Veselje človeka usmerja k cilju in ohranja pozitivno.

Smeh spodbudi izločanje endorfinov, ki v nas zbudijo občutek ugodja, zato lahko celo začasno ublaži bolečino. Ščiti nas pred škodljivimi učinki stresa, ker zniža raven hormonov epinefrina in norepinefrina, ki ga povzročajo. Smeh ščiti naše srce, ker izboljšuje prekrvavitev ter ščiti pred srčnim infarktom. S smehom se znižajo ravni C-reaktivnih proteinov, ki so merilo tudi pri srčno-žilnih boleznih.

Intenziven smeh je tisti, ki ima pomembne izide za naše fizično in mentalno zdravje. Z njim pride do sprememb v mišičnem tonusu, ki se zmanjša, kar telesu omogoča relaksacijo, zmanjšanje negativnih učinkov simpatične aktivacije na krvni tlak ter kardiovaskularne spremembe.

Kot telesna vadba, je smejanje aerobna aktivnost, ki pomaga pri boljši izkoriščenosti kisika ter sprošča mišice. Najbolj zdravilen je glasen smeh (krohhot), oziroma "trebušno" smejanje, pri katerem se najprej sproščajo vse mišice, ki niso vključene, po prenehanju smejanja pa tudi trebušne mišice. Na ta način se pospešuje izločevanje zraka iz pljuč, zato glasno smejanje (krohhot) blagodejno deluje na bolezni dihalnega sistema.

Smeh ščiti srce, saj izboljšuje funkcijo krvnih žil in povečuje pretok krvi, kar lahko pomaga pri zaščiti pred kardiovaskularnimi težavami. Obolelim od srčno žilnih boleznih se lahko zmanjšajo tveganja za srčni napad, če gledajo komedije in humoristične nanizanke.

Smeh celo znižuje sladkor v krvi in tako prispeva k boljši dolgoročni urejenosti sladkorne bolezni. Smeh povzroča razširjanje in ožanje endotelija in tako povečuje pretok krvi.

### **Hormon sreče**

Serotonin imenujemo tudi 'hormon za srečo', saj igra glavno kemično vlogo pri občutenju sreče. Odločilen je za duševno uravnovešenost ter vpliva na odnos do hrane, razpoloženje, spolno vedenje in občutek za bolečino. Če ga imamo dovolj, v nas prevladuje zadovoljstvo ter dobro razpoloženje, smo bolj sproščeni in se bolje počutimo, bolje spimo. Če je v možganih premalo serotonina, se naše razpoloženje hitro poslabša. To lahko pripelje do brezvoljnosti, motenj spanca, utrujenosti, brezvoljnosti in razdražljivosti. Depresivne osebe imajo mnogo manj živčnih celic, ki uporabljajo serotonin kot prenašalno snov med živčevjem in možgani. Če je pomanjkanje preveliko, lahko postanemo celo agresivni.

Količina serotonina je odvisna od človeške narave, zaužite hrane, opravljenega dela in dejavnosti, s katerimi se ukvarjamo. Na tvorbo hormona pa vplivajo tudi različni dogodki v življenju - ob veselih trenutkih ga imamo v telesu več, v stresnih situacijah pa nivo serotonina upade. Sreča je spontano čustvo, ki je rezultat zapletenega možganskega in hormonskega delovanja.

### **Smeh in duševnost**

Smeh deluje na našo dušo in pripomore k ohranjanju duševnega zdravja. V naše življenje prinese radost, omili bojzani in strah, izboljša razpoloženje in okrepi odnose z drugimi ljudmi.

Pripomore h krepitvi imunskega sistema, saj vpliva na porast števila celic ubijalk, vrsto belih krvnih celic, katerih glavna naloga je zaščita organizma pred boleznimi. Povečuje se tudi število

aktiviranih T-limfocitov ter proizvodnja protiteles iz strani B-limfocitov (s čimer se krepi obrambni organizem).

Minuta močnega smeha iz trebuha vsak dan, prinaša anestetični učinek in nudi dve uri spanja brez bolečine. Smeh je notranja telovadba. Kadar smo zavezani dobremu, močnemu smehu, vsak sistem v našem telesu telovadi. 20 sekund močnega, srčnega smeha je za srce identično kot tri minute intenzivne telovadbe. 10 minut smeha na dan občutno blaži bolečine in zagotavlja miren spanec. Smeh blaži oziroma odpravi depresijo (spodbuja ustvarjalnost in pozitivno naravnost pri reševanju življenjskih izzivov); deluje pomlajevalno (krepi obrazne mišice, daje obrazu sijaj); pomaga uravnavati krvni tlak; zmanjšuje agresivnost; izboljša delovno učinkovitost in zniža odstotek bolniških odsotnosti z dela; pomaga pri soočanju z napetostmi, neprijetnimi spremembami in bolečinami.

Humor ima več namenov, največkrat je za zabavo, sprostitvev, lajšanje bolečin in pomoč pri soočanju z težavami. Humor zajema smeh, igrivost, veselje, šale. Pozitiven humor vpliva na manj napetosti in bolj pozitivno doživljanje nas samih. Humor preusmerja našo pozornost proč od situacije, ki nas vznemirja. Pomaga graditi optimističen pogled, naravnost na svet in življenje. S pomočjo humorja osvobodimo povečano napetost, in zmanjšamo strah, tesnobo, bes in jezo.

Smeh pomeni tudi svobodo. Osvobodimo se pretirane »zapatosti« in ukvarjanja s težko situacijo. Humor nam ponudi možnost, da vidimo izhode in rešitve, preden zaidemo v brezizhodno stanje in obup.

### **Smeh in solze**

Smeh in jok sta si zelo blizu in v marsičem podobna. Ob srčnem smehu marsikdo potoči tudi solze. Srčni, močan smeh in močan jok imata sproščujoč učinek. Oba predstavljata pomemben mehanizem za obvladovanje stresa in napetosti.

Solze smeha in solze žalosti so tako podobne. Oboje omogočajo izločanje škodljivih toksinov iz telesa. Solze žalosti nas usmerjajo navznoter, osredotočajo na našo bolečino, vidimo le svoj svet. Solze smeha nas usmerjajo navzven, razširijo naše videnje. Smejoča oseba je odprta za svet. S smehom ne zmanjšujemo naše bolečine, težav, le prostor okoli razširimo. Jok pa je pomemben del naše bolečine, žalovanja, izgub. Je pomemben in ga ne bi smeli zatreti. Toda na neki točki razburjenja ali bolečine, neprestano jokanje ni več najbolj zdrava stvar za nas. Jok tega ne more, humor lahko.



Slika 5: Otroški nasmeh

### **Viri in literatura**



KOPRIVNIKAR, Mojca. (2009) Smeh in veselje - formula za srečo. [Online]. [Datum zadnjega popraviljanja 23.3. 2009]. [Citirano dne 7. 5. 2020]. Dostopno na spl. naslovu: <https://vizita.si/dusevnost/smeh-in-veselje-formula-za-sreco.html>

PISAR, Urška. (2020) Pomen humorja za duševno zdravje. [Online]. [Citirano dne 2. 5 2020]. Dostopno na spl. naslovu: [https://www.facebook.com/permalink.php?id=343468039364742&story\\_fbid=1095562794155259](https://www.facebook.com/permalink.php?id=343468039364742&story_fbid=1095562794155259)

STRNIŠA, Branka. (2017) Brst psihologija. [Online] ]. [Citirano dne 2. 5 2020]. Dostopno na spl. naslovu: <https://www.brstpsihologija.si/psihologija-humorja-in-smeha/>

Wikipedia.org. (2017). Smeh. [Online]. Čas zadnje spremembe: 8. julij 2017; 16:15. [Citirano 3. maja 2020, 19:01]. Dostopno na spletnem naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Smeh>

### **Viri slik**

Slika 1: <https://happykidsvrtic.rs/smeh-kao-lek/> dostopno 10.5.2020

Slika 2: <https://www.slovenskenovice.si/karikatura/clanek/panika-je-odvec-284308> dostopno 10.5.2020

Slika 3: <https://mojpogled.com/101-najlepsa-misel-o-otrocih-in-starsevstvu/> dostopno 10.5.2020

## Žiga Rus SOCIALNA OMREŽJA IN DUŠEVNO ZDRAVJE

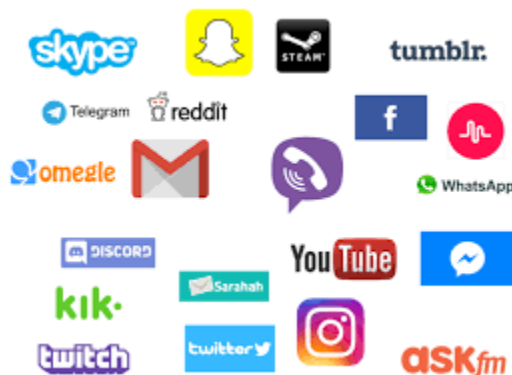
**Življenje v »digitalni« dobi, nam prinese mnoge prednosti, o katerih so včasih lahko samo sanjali, danes pa se nam zdijo kot nekaj povsem običajnega. Socialna omrežja na primer nam omogočajo komuniciranje po vsem svetu s komerkoli in kadarkoli v nekaj sekundah. Vendar ima vsaka stvar svojo temno plat in to velja tudi za socialna omrežja.**

### 1. Duševno zdravje

Preden začnemo z našo temo se moramo vprašati, kaj sploh pomeni pojem duševno zdravje. Svetovna zdravstvena organizacija duševno zdravje opredeljuje kot stanje dobrega počutja, v katerem posameznik razvija svoje sposobnosti, se spoprijema s stresom, učinkovito dela in prispeva v svojo skupnost. Duševno zdravje je zato še bolj pomembno pri mladostnikih, ker so v obdobju velikih telesnih in duševnih sprememb, psihološkega dozorevanja in razvoja socialnih spretnosti. Mladostniki tudi postajajo vse bolj samostojni, družino začenjajo nadomeščati prijatelji in dobijo nove vrednote, kot so spolnost, uveljavljanje v družbi... .

### 2. Socialna omrežja

Socialna omrežja so pomembno odkritje digitalnem svetu. Uporabljajo se za vzpostavljanje stikov z drugimi, povezovanje enako mislečih ljudi in deljenje vsebine. Ampak vprašajmo se, zakaj so socialna omrežja tako množično uporabljena? Odgovori na to vprašanje so enostavna uporaba, hiter dostop do profila uporabnikov, mnoge posodobitve, deljenje informacij in vzpostavljanje medsebojnih stikov. Socialna omrežja so za mladostnike najbolj običajen način komunikacije z sovrstniki. Na njih delijo svoje hobije, ohranjajo stike, uporabljajo jih za informacije glede šolskih obveznosti. Na teh omrežjih, se mladostniki počutijo neodvisni od svojih staršev in skrbnikov in zato, tam kažejo svoje znanje in sposobnosti po svoje.



### 3. Socialna omrežja in duševno zdravje

Socialna omrežja vplivajo na duševno zdravje vsakega posameznika vendar ni prave meje med tem, ali je vpliv pozitiven ali negativen. Negativen vpliv socialnih omrežji je pojav depresije in pre pogosta uporaba socialnih omrežji. Študije so pokazale, da se zaradi uporabe socialnih omrežji poveča pojav depresivnosti, anksioznosti, sresa, osamljenosti, samopoškodovanja in tudi samomora. Velikokrat se pojavi tudi zavist, kar vpliva na slabše zadovoljstvo z življenjem, slabše počutje in nizko samopodobo. To so najbolj pogosti argumenti na negativen vpliv socialnih omrežji na duševno zdravje.

## 4. Negativni vplivi socialnih omrežij

### 4.1. Zavist

Socialna omrežja nudijo uporabnikom možnost ohranjanja stikov, hkrati pa predstavljajo podlago za družbeno primerjavo in zavist. Vzroki za zavist so predvsem različne vsebine, kot so slike iz potovanj in prostega časa, telesne zgradbe, zadovoljstva in uspeha. Kljub temu, da se večina ljudi zaveda, da so objavljeni le pozitivni dosežki in ne negativni, imajo močan vpliv na ljudi. Imajo tudi močan vpliv na samopodobo. Ljudje, ki opazujejo ostale ljudi pri njihovih uspehih postanejo manj zadovoljni z svojim življenjem, kar pripelje njihovo mentalno zdravje, do različnih simptomov depresije.



### 4.2. Prekomerna uporaba interneta

Pogosta uporaba interneta vpliva na čustveno osamljenost in občutek posameznika o neproduktivni porabi časa. Z prekomerno uporabo se zmanjša druženje v resničnem svetu, kar ni dobro, ker smo ljudje socialna bitja. Prekomirna uporaba socialnih omrežij lahko zaradi tega ljudem povzroči občutke anksioznosti, depresije in občutka osamljenosti. Ljudje po navadi pri tem problemu iščejo pomoč, ko začutijo, da je šlo predaleč.

### 4.3. Strah pred zamujenim

Želja, da bi bili ves čas v središču dogajanja, se je pojavila že veliko prej kot socialna omrežja. Vendar se je prav z njimi razširila, do vrhunca. Podobno je kot zavist, le da pri tem uporabnik ni zavisten vendar ima občutek, da je v središču dogajanja, če neprestano spremlja socialna omrežja in objave drugih. To pomeni, da vsakih nekaj minut preverja socialna omrežja, iz strahu, da je zamudil pomembne dogodke. Strah pred zamujenim lahko privede do anksioznosti, poveča uporabo socialnih omrežij in vpliva na uporabnikovo samopodobo.

### 4.4. Izolacija.

Kljub temu, da smo v času korona krize in je izolacija potrebna, smo ljudje socialna bitja in potrebujemo človeški stik. Uporaba socialnih omrežij nam omogoča pogovor prek spleta, ki je lažje dostopen in lažje izvedljiv kot osebni. Večina ljudi, zato zmanjša socialne stike, ker ne čutijo več potrebe po njih. Tukaj nastopi problem, ker se uporabnik začne izolirati. Nekatere študije, so dokazale, da ima tudi dobre učinke, ker zmanjša anksioznost uporabnika.

### 4.5. Pojav narcisoidnosti

Narcisoidnost je osebnostna lastnost posameznika povezana je z povišanim občutkom jaza in večvrenosti. Pri uporabniku se kaže z nerealno pozitivno samopodobo, zlasti glede njegovega statusa, fizičnega videza in priljubljenosti. Sposoben je dobiti pozornost od drugih vendar mu primanjkuje občutek empatije. Medsebojne odnose predvsem uporablja za izkoriščanje drugih z namenom lastnega dobrega počutja in izboljšanja ter lastne dobičke. Ker

imajo narcisoidni ljudje nerealno samopodobo, po navadi objavljajo veliko slik sebe, da bi dobili prekomerno občudovanje in delijo mnenja v upanju, da dobijo čim več podpore in občudovanja.

#### 4.6. Cyber bullying (Kibernetsko ustrahovanje)

Vsako leto približno 10% mladostnikov poriča o kibernetnem nasilju. Problem je, da pri osebnem nasilju osebe ponavadi vedo kdo izvaja nasilje. Pri kibernetnem nasilju pa večinoma žrtve tega ne vejo. Zaradi lahke uporabnosti socialnih omrežji, se lahko zmerjanje, laži, neprimerne fotografije in komentarji razširijo po setu v manj kot enem dnevu. Žrtvam to pusti hude »emocionalne brazgotine«.

### 5. Pozitivni vpliv socialnih omrežij

Socialna omrežja imajo tudi določene prednosti, saj uporabnikom omogočajo vspostavljanje medsebojnih odnosov, pomaga premagovati izoliranost, ponuja različne možnosti komuniciranja, ponuja možnosti dostopa do informacij. Pozitivno je tudi to, da v socialnih omrežjih posamezniki dobijo občutek povezanosti in pripadnosti.

- Povezanost z drugimi
- Iskanje novih prijateljev s skupnimi interesi
- Možnost pridružitve k ozaveščenosti o pomembnih vprašanjih
- Podpora v težkih časih
- Krepijo ustvarjalnost in samoizražanje

## 6. Vpliv drugih dejavnikov iz digitanege sveta

Kljub temu, da to niso socialna omrežja, ima digitalni svet močan vpliv na posameznika in njegovo duševnost. Močno vlogo imajo na tem področju razne video igre, ki jih posameznik igra. Te igre so dandanes že zelo realistične in dajejo igralcu vse večji občutek, da je del igre. Največje vprašanje, ki kroži okoli iger je ali povzročajo nasilje. Večina iger je že prešla oblike nasilja, ki jih vidimo na televiziji in večina tudi nagrajuje igralca, ker izvaja nasilje ali pobija mimoidoče. Ampak ali je to dovolj, da bo človek postal nasilen? Ta vprašanja še niso bila znanstveno dokazana. Človeka, ki je že duševno nestabilen lahko taki prizori pahnejo čez rob realnosti. Zato je moje mnenje, da pretirana uporaba iger in življenje v digitalnem svetu dolgoročno pušča posledice.

## 7. Zaključek

Uporaba socialnih omrežji vpiva na duševno zdravje posameznika. Nesmiselno je omejiti ali zatreti uporabo spletnih omrežji. Otroke in mladostnike je treba naučiti ravnanja s sodobno tehnologijo. Za ohranitev duševnega zdravja je potrebno posamezniku krepiti čustvene in socialne veščine, da se lahko v težavnih situacijah odzove na konstruktiven način. Dobro je, da mladostnik prepozna svoje občutke ter razume vzroke in vpliv svojih čustev, ker jih le na ta način lahko pozneje obvladuje. Le na tak način posameznik ohranja duševno zdravje in se ne preda negativnim vplivom socialnih omrežji.

## 8. Literatura

Bajramlić E, 2016. Težave v duševnem zdravju in uporaba spletnih socialnih omrežij pri mladostnikih. Univ v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, magistrsko delo.

Švajncer N, 2016. Narcisizem in spletna omrežja. Univ v Ljubljani, Fakulteta za družb. Vede, Diplomsko delo.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Video\\_game\\_controversies](https://en.wikipedia.org/wiki/Video_game_controversies)

<https://www.helpguide.org/articles/mental-health/social-media-and-mental-health.htm>

<https://safe.si/novice/razsirjenost-druzabnih-omrezij-in-aplikacij-za-sporocanje-med-mladostniki-sloveniji>

<https://africaymca.org/the-cyclical-fixation-of-social-media-versus-its-effects/>

## Ajda Štimec, Zala Perko TERAPIJA Z ŽIVALMI

**Že od malih nog obe vsakodnevno v stiku z različnimi živalmi. Vse živali od majhnih do velikih so ogromna odgovornost, vendar tudi svoje vrstna terapija. Sčasoma ugotoviš, da se k živalim ne zatečeš le zaradi obveze, vendar tudi zaradi vpliva, ki ga ima žival nate. Ko si slabe volje, žalosten, jezen ipd. v družbi živali zlahka pozabiš na vse in se tvoja volja spremeni na boljše. Zaradi ljubezni do živali in osebnih izkušenj sva se odločili, da članek nameniva posebni terapiji, ki jo boste v nadaljevanju lahko поблиže spoznali.**

Ena izmed metod zdravljenja, ki je sicer bolj znana za odpravljanje fizičnih težav, a ja tudi zelo učinkovita pri odpravljanju psihičnih težav in motenj, je terapija z živalmi. Terapevt pomaga osebi k izboljšanju oziroma, v idealnem primeru, ozdravitvi problemov s pomočjo živalskega prijatelja, ki pa je seveda veterinarsko pregledan. V članku se bomo bolj osredotočili na terapije, ki pomagajo pri psihičnih težavah, vendar pa sta psihično in fizično zdravje močno povezana, zato tudi terapije, ki pomaga pri reševanju fizičnih problemov, ne moremo popolnoma spregledati. Saj veste kako pravijo: »Mens sana in corpore sano.« ali po naše »Zdrav duh v zdravem telesu«.

### ZGODOVINA TERAPIJE Z ŽIVALMI

Živali in ljudje skupaj bivajo že lep čas, prve udomačitve živali pa so se pojavile pred približno 15.000 leti. Udomačene živali so sprva služile za prehranjevanje in čaščenje, sčasoma pa so prevzele tudi vlogo hišnih ljubljencev. Odnos med človekom in živaljo se je stopnjeval do te stopnje, da prijateljstvo dopolnjuje tudi možnost pomoči s strani naših živalskih prijateljev. Ameriški otroški psiholog dr. Boris Levinson je nekoč dejal, da so »živali oziroma ljubljenci otok razumevnosti v tistem, za kar se zdi, da je nor svet«. Prve sledi živalske terapije se pojavijo že v antični Grčiji, ko je Asklepij (grški bog zdravilstva) svojo zdravilno moč širil s pomočjo svetih psov. V Angliji pa se je prvi zabeležen opis terapije z živalmi pojavil leta 1792. Od takrat naprej so se predvsem psi terapevti začeli čedalje pogosteje pojavljati v bolnišnicah po vsem svetu. Dandanes postaja terapija tudi v Sloveniji čedalje bolj iskana in cenjena.

### KATERE ŽIVALI SO PRIMERNE ZA TERAPIJO?

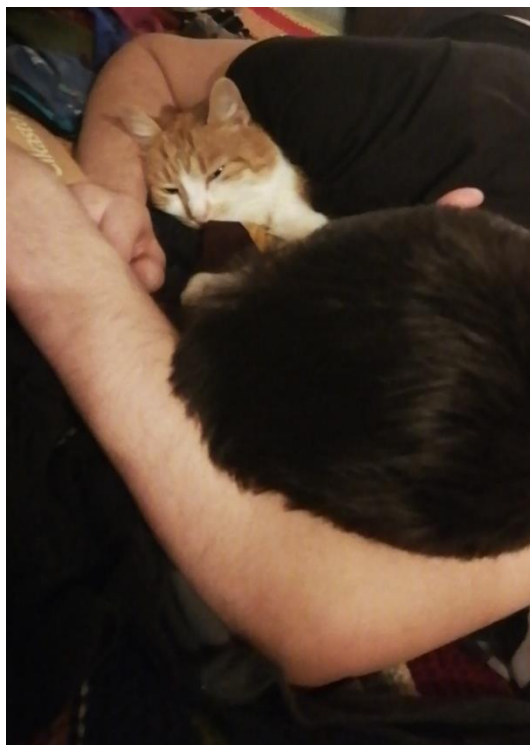
Katera žival bo izbrana za terapijo je zelo odvisno od posameznika. Uporabimo lahko skoraj katero koli žival. Najbolj razširjene so terapije s konji in psi, zelo pogoste pa so tudi terapije z delfini, mačkami, kunci, hrčki, morskimi prašički in nekaterimi bolj eksotičnimi živalmi, kot so na primer delfini, lame, želve, kače, polži in podobno. Najpomembnejše je, da se uporabnik ne boji živali, da lahko premaga druge težave. Vsaka žival ima neko svojo posebno terapevtsko lastnost.

## UČINKI TERAPIJE Z ŽIVALMI

Povezanost med živalmi in ljudmi je izjemna. Zelo neverjetno je kako pozitivno vpliva stik z živaljo na človeka. Ena oblika terapije je pogovor z živaljo. Ta deluje zelo sproščujoče in tolažilno, saj dobi človek občutek, kot da ga nekdo posluša in razume. Prav tako zmanjšuje občutek osamljenosti ter depresivno razpoloženje. Osebe zaradi empatije, ki jo doživljajo do živali uspejo premagati veliko strahov ali pa tudi ublažiti agresivno vedenje.

Božanje in crkljanje živali ima na osebo in žival zelo blagodejen učinek. Oba sta že po nekaj minutah podobno sproščena, kar je posledica izločanja hormonov, ki blagodejno vplivajo na razpoloženje. Nekateri izmed teh hormonov so endorfin, prolaktin, oksitocin in feniletilamin. Božanje živali znižuje krvni tlak in pozitivno vpliva na zmanjševanje stresa, zato je manj verjetno, da imajo osebe, ki so v takšnem stiku z živalmi v življenju težave z boleznimi srca in ožilja.

Še ena dobra lastnost odraščanja otroka ob prisotnosti živali, je ta da se njihov imunski sistem ob izpostavitvi alergenom močno utrdi. Tako je manj verjetno, da v prihodnosti zbolejajo za astmo ali alergijami.



**Slika 1:** Mačja toplota (Vir: lastni arhiv)

## TERAPIJA S KONJI

Ena izmed najbolj poznanih terapij je terapija s konji poznana še pod imenom hipoterapija. Osebo aktivira tako čustveno kot telesno. Konj je v človekovi zavesti izrazito prisoten kot simbol mogočnosti, veličine in moči. Prav iz tega razloga pri osebi prebudi močna čustva. V večini gre najprej za strahospoštovanje, ki se s časom razvije v zaupanje. Zato so za terapijo take vrste bolj dovzetni otroci, saj še nimajo razvitih predsodkov in se tako živali brez težav približajo.

Tako so se hipoterapije izkazale za zelo uspešne pri odpravljanju težav ljudi, ki trpijo zaradi osebnostnih, vedenjskih ali duševnih motenj. Prav tako imajo pozitiven vpliv pri odpravljanju problemov centralnega



**Slika 2:** Mirnost sprehoda s konjem (Vir: lastni arhiv)



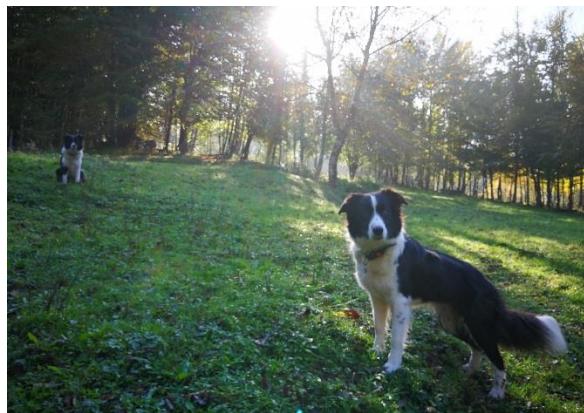
in perifernega Živčnega sistema, kot so na primer Downov sindrom, multipla skleroza in cerebralna paraliza.

Pri jahanju gre za tridimenzionalno gibanje, ki na jahalca vpliva blagodejno. Krepi mišice na nogah ter tudi na rokah in tako pomaga pri povečanju gibalnih sposobnosti.

Vendar, tui kot za zdravnika ni primeren vsak, tudi vsak konj ni primeren za opravljanje tovrstne terapije. Konj mora biti miren, zdrav, primerno visok in z dobrim karakterjem, ne sme biti preveč boječ in energičen. Dobrega konja terapevta je zelo težko najti in cene za takšno žival niso majhne.

## TERAPIJA S PSI

Terapevtske pse uporabljajo tako pogosto zaradi njihove neverjetno hitre učljivosti. Za to da pes lahko postane terapevtski pes mora opraviti določene preizkuse, saj ni vsak karakter psa ustrezen za terapijo. Štirinožni kosmatinec velja za človekovega najboljšega prijatelja, ker osebi lahko pokaže izjemno zvestobo. Ker imajo zelo dobro razvit sluh in voh, lahko zaznajo že zelo majhne spremembe v človekovem vedenju in razpoloženju in reagirajo ustrezno situaciji.



**Slika 3:** Druženje s psom (Vir: lastni arhiv)

## UPORABA TERAPIJE Z ŽIVALMI

Terapija z živalmi se pogosto uporablja v šolah, domovih za ostarele, bolnišnicah, psihiatričnih ustanovah in med drugim tudi v zaporih. Taka oblika terapije je neverjetno primerna za ljudi, ki imajo težave z komunikacijo in z zaupanjem, tako lažje razvijejo odnos z živaljo, kot s človekom. Poleg tega pa deluje terapevt, ki na srečanja s klientom pride z živaljo, deluje manj zastrašujoče. Tako se mu pacient lažje odpre.

## TERAPIJA Z ŽIVALMI V ZAPORIH

Raziskave kažejo, da se je terapija z živalmi v zaporih izkazala za izredno učinkovito. Živali v zapornikih zbudijo empatijo in ljubeč odnos. To je vplivalo na izboljšanje medsebojnega odnosa med zaporniki, saj je stik z živalmi zmanjšal agresivno vedenje, tako se je zmanjšalo število pretepev. Med drugim pa se je zmanjšalo tudi število samomorov.

V nekaterih zaporih izvajajo posebne programe, kjer dajo zapornikom pse, katerih v pasjih šolah niso mogli ukrotiti, da jih naučijo osnovnih ukazov. V Združenih državah Amerike izvajajo enega takih programov imenovanega »Puppies behind bars« ali po naše » Kužki za rešetkami«. Da se lahko udeležijo tega programa, jih najprej ocenijo, če so primerni za delo s psom, nato pa



se morajo udeležiti še predavanj. Zaporniki so tako v stiku z živim bitjem, ki jih ne obsoja in ga ne zanima njihova preteklost. Zaporniki tako do njega razvijejo odgovornost ter zaupanje in njihovo življenje dobi smisel. S tem se zmanjša nasilnost in občutek osamljenosti in tega, da jih nihče ne razume.

Živali so posebna bitja, ki so že marsikomu pomagala skozi težke trenutke. Vsak ki ima doma kakšnega hišnega ljubljence, kako je ko ti postane pri srcu toplo, ko se tvoja žival stisne k tebi in te ne glede na kako težka situacija uspe nasmejati. Živali so za človeka pomembne že od kar, le ta obstaja in poskrbeti moramo da bomo v lepem sožitju živeli še naprej, živali nam bojo vse vračale.

#### Viri:

- <https://vizita.si/rubrika/zdravje/terapija-s-pomocjo-zivali.html> (dostop: 6.5.2020)
- <https://www.dso-vic.si/bivanje-v-domu/terapija-z-zivalmi> (dostop: 6.5.2020)
- <https://www.zivali-terapevti.si/> (dostop: 12.5.2020)
- <https://www.abczdravja.si/zivali/terapija-z-zivalmi-dotik-ki-pomirja/> (dostop: 6.5.2020)
- <https://www.bodieko.si/zivalska-terapija> (dostop: 12.5.2020)
- <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=54297&lang=slv> (dostop: 12.5.2020)
- <https://dk.um.si/Iskanje.php?type=napredno&lang=slv&stl0=KljucneBesede&niz0=terapija+s+pomo%C4%8Djo+%C5%BEivali>. (dostop: 13.5.2020)
- <https://www.preprosto-naravno.si/za-duso/terapija-s-pomocjo-zivali> (dostop: 13.5.2020)
- [https://www.famnit.upr.si/files/zakljucna\\_dela\\_repo/104](https://www.famnit.upr.si/files/zakljucna_dela_repo/104) (dostop: 6.5.2020)
- <https://www.delo.si/magazin/zanimivosti/terapevtske-zivali-51014.html> (dostop: 13.5.2020)
- <https://www.knjiznica-celje.si/raziskovalne/4200905143.pdf> (dostop: 13.5.2020)

## **Aljaž Oberstar, Luka Anton Marn TIBETANSKA MEDITACIJA-ZGOLJ NEK LARIFARI ALI JE DEJANSKO NEKAJ NA TEM?**

Beseda meditacija izvira iz latinske besede meditatio in pomeni razmišljati oz. premišljati. Je oblika poglobljenega opazovanja, spoznavanja notranjega duha oz. notranjih misli. Meditacija je dandanes precej dobro poznana po svetu, saj naj bi z njo naš um postal oster, osredotočen, pomirjen. Kljub temu je veliko ljudi skeptičnih o njenih „magičnih“ učinkih. Tibetanski menihi so znan primer ljudi, katerih meditacija je pomemben del življenja in zagotavljajo, da jim omogoča popolno preobrazbo svojega uma, umirjenost, boljše koncentracijo, sočutnost ter mnogo drugih stvari. A vprašanje je, ali je sploh kaj resnice na tem? Temo sva se odločila raziskati in poiskala kar nekaj študij, kjer so znanstveniki proučevali delovanje možganov tibetanskih menihov med meditacijo, da bi ugotovila, ali meditacija resnično deluje.

V letu 2002 je bila izvedena študija o meditaciji in možganskih valovih pri 22 tibetanskih menihih. Testiranec je moral izmenjavati med eno-minutnim meditiranjem ter prekinitvijo za 30 sekund, medtem ko je bil priključen na posebno čelado, ki mu je merila možganske valove. V vsakem intervalu meditiranja se je pojavila močna električna aktivnost v možganih. Ko so jih priklopili še na fMRI napravo so ugotovili, da se jim je možganska aktivnost za empatijo povečala 700 do 800 krat, ko je bil v fazi meditacije. Ugotovili so, da so vsi testiranci imeli trajno spremenjeno delovanje možganov kot posledica meditativnega stanja. Vsi so imeli povišana nihanja tako imenovanih „gamma“ možganskih valov, ki se sprožijo v trenutkih spoznanj oz. dognanj (dajejo občutek, da si na vrhuncu mentalnega in fizičnega stanja) ter pri normalnih ljudeh trajajo manj kot sekundo. Pri testirancih je to stanje trajalo celoten čas meditiranja. V tem času so imeli tudi visoko raven koncentracije in kognitivnih funkcij. Sproščanje gamma valov ima veliko pozitivnih učinkov-izboljšan spomin. To so: boljša zaznava, večja koncentracija, hitrejše obdelovanje novih podatkov v možganih, boljše osebno razpoloženje, večja mirnost in boljši spanec. Testiranci so imeli povečano sproščanje možganskih valov tudi čez dan, ko niso meditirali, ter tudi med spanjem. Nevroznanstveniki so s temi podatki prišli do spoznanja, da meditacija očitno res deluje.

Zasledila sva tudi raziskavo, kjer so s tibetansko glasovno meditacijo (TMS) programom želeli izboljšati kognitivne sposobnosti in življenjski standard bolnikov z rakom na prsni. Raziskava je potekala tako, da so izbrali 47 žensk z zgoraj omenjeno diagnozo. V povprečju so bile udeleženske stare 56,3 let, po diagnozi so bile med 1. in 3. fazo napredovanja raka, in so imele za sabo od 6 do 60 mesecev kemoterapije ter bili označeni s kognitivno prizadetostjo. Testiranci so bili izbrani bodisi za dvotedenski program za 6 tednov ali pa kot kontrolna skupina. Nevrološke ocene so bile podane na začetku ter prav tako tudi 1 mesec po zdravljenju. Posameznikom so ocenili s pomočjo njihove samoocene kognitivne sposobnosti, kvaliteto življenja, depresivne simptome, motnje spanje, izčrpanost, duhovnost na začetku in na koncu. Rezultati so po koncu meditacij pokazali, da so se ženske odrezale bolje na spominskem testu, kratkoročnem spominu, in hitrosti opravljanja nalog ter so pokazale izboljšanje kognitivnih funkcij in kognitivnih sposobnosti, prav tako tudi v mentalnem zdravju in duhovnosti, vendar po 1 mesecu brez meditacij so rezultati padli. Skratka prišli so do zaključka, da je TSM program možen in

sprejemljiv način in ima pozitivne kratkoročne izboljšave na kognitivnih funkcijah, prav tako so izboljšave tudi na mentalno zdravje, duhovnost pri bolnikih, ki trpijo za raka na prsih.

Prav tako sva našla še en zanimiv članek, kjer je znanstvenik Zoran Josipovič v New Yorku raziskoval možgane tibetanskih menihov s pomočjo magnetno resonančne naprave, da bi izvedel, kaj se dogaja med izvajanjem te starodavne meditacije, kako pridejo v fazo transa ter kako se povežejo z naravo. Študija je specifično iskala nekakšne nastavitve v možganih, ki nadzoruje notranje misli. Znanstvenik je za raziskavo preučil možgane več kot 20 menihom. Omrežje možganov naj bi bilo razdeljeno na dva dela- notranji in zunanji. Zunanje omrežje postane aktivno, ko je posameznik izpostavljen določenim nalogam( igranje športov, nalivanje kave ...). Notranje omrežje pa se prižge, ko ljudje opazujejo sebe in svoja čustva. Ampak oba omrežja le redko skupaj funkcionirata. Znanstvenik je ugotovil, da se testiranim menihom med meditacijo aktivirata oba omrežja hkrati, kar je morda razlog za izkušnjo, kot je opisana kot harmonični občutek posameznika z naravo. Poleg tega je prišel tudi to ugotovitve, da se je testiranim osebam med meditacijo pozitivno spremenilo delovanje tokokroga v možganih, bolje so bili aktivirani možganski deli, ki so odgovorni za občutek sreče. Možganski valovi so bili veliko močnejši, kar kaže na višjo raven notranjega in zunanjega razmišljanja. Med meditacijo so imeli povišano koncentracijo, spomin, učenje in koordinacijo. Niso občutili tesnobe, depresije ali kakršnekoli odvisnosti. Vsi ti podatki kažejo, da so ljudje, ki meditirajo, v boljšem duševnem in fizičnem stanju kot tisti brez izkušenj meditacije.

Razvidno je torej, da meditacija vselej ni le neka izmišljotina, ampak da dejansko ima določene pozitivne učinke na telo in um. Če so te študije prepričale, da meditacija deluje, jo lahko poizkusiš izvedeti na način tibetanskih menihov. Med njihovimi bolj poznanimi metodami je meditiranje z izgovarjanjem mantre „om mani padme hum”. Pomembno je, da med meditacijo te besede izgovarjamo in se zavedamo njihovega globljega pomena in o njem razmišljamo.

**Om**-čisto telo, govor in mišljenje Bude  
**Mani**-razsvetljenost, usmiljenost, ljubečnost  
**Padme**-modrost, blaženost, mirnost  
**Hum**-nedeljivost



Aljaž Obrstar in Luka Anton Marn, 3.b

VIRI IN LITERATURA:

<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-12661646>

<https://braintap.com/study-of-meditation-and-brain-waves-in-buddhist-monks-confounds-wisconsin-researchers/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1697747/>

<https://eocinstitute.org/meditation/buddhist-monk-meditation-2/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23657969/>

[https://sl.wikipedia.org/wiki/Om\\_mani\\_padme\\_hum](https://sl.wikipedia.org/wiki/Om_mani_padme_hum)

## Jerneja Lovšin NEFUNKCIONALNOST DRUŽINE IN NJENA POVEZAVA Z MOTNJAMI HRANJENJA

### UVOD

Motnje hranjenja so čedalje bolj prisoten problem v sodobni družbi. Kot motnje hranjenja so opredeljene bulimija, anoreksija in kompulzivno prenažedanje. V članku so zapisani simptomi, dejavniki, pogoji za diagnozo itd. Še posebej pa je opisan vpliv družine na razvoj motenj hranjenja. Ali se ljudje res zavedamo vpliva sami nase in druge? Motnje hranjenja so duševne motnje, povezane s prekomernim ali premajhnim vnosom hrane v telo. Med motnje hranjenja spadajo anoreksija, bulimija, kompulzivno uživanje hrane.

### ANOREKSIJA

Je duševna motnja pri kateri je oboleli prekomerno obseden s svojo telesno težo in izgledom. Oboleli posameznik poskuša ohraniti zanj prenizko težo glede na njegovo višino in starost. Za motnjo trpi 1% populacije, od tega je velika večina ženskega spola. Za obolele je značilen socialen umik, zavračanje obrokov in prekomerna telovadba. Tveganja so velika, lahko celo usodna. Motnja lahko vodi v težave s srcem, ledvicami in plodnostjo. Velik del anoreksije in dismorfija oziroma motnja zaznavanja. Ljudje z anoreksijo razumejo izgubljeno težo kot znak samokontrole/ samodiscipline, pridobitev teže pa kot nekaj nesprejemljivega. Oseba zaznava svojo vitkost kot lastno vrednoto. Diagnoza je postavljena, ko je indeks telesne mase nižji od 17,5, oziroma če oboleli kaže druge očitne znake.



**Slika 1:** Anoreksija - motena zaznava lastnega telesa

### BULIMIJA

Je motnja hranjenja, za katero je značilno prenažedanje. Zaužite hrane se oseba znebi takoj. Najbolj značilno je bruhanje, mnogi pa uporabljajo odvajala ali pa se poskušajo znebiti kalorij z prekomerno, intenzivno vadbo. Posameznik se zaradi svojega vedenja sooča z občutki krivde, tesnobe, sramu, jeze, gnusa, strahu. Prenažedanje in bruhanje zanj predstavlja razbremenitev čustvenih nihanj, prav tako pa pripomore h ohranjanju telesne teže, saj je v osredju bolezni obsesiven strah pred debelostjo. Za motnjo trpi od 3 do 8 odstotka populacije, od tega je kar 7x več žensk z motnjami hranjenja.



**Slika 2:** Bulimija

Dejavniki, ki vplivajo na nastanek motnje so: travme/ zlorabe, bulimija v družini, pomanjkanje občutka varnosti, dismorfija, depresija, anksioznost, obsesivna kompulzivna motnja. Simptomi zajemajo, hlastno goltanje hrane, namerno izzvano bruhanje, spremembe razpoloženja, obsedenost s telesno težo. Zdravljenje je predvsem s psihoterapijo in zdravili. Bulimija se razvije zaradi bioloških, psiholoških in družbenih dejavnikov, močno je tudi povezana z občutki manjvrednosti in neustreznosti. Motnje hranjenja se nikoli ne pojavijo pri posameznikih brez duševnih težav.

### KOMPULZIVNO PRENAJEDANJE

Za kompulzivno prenaajdanje ja značilno pogosto prenaajdanje, lahko je v skupkih ene epizode, ali pa je razporejeno čez cel dan. Obolelih je od 3 do 7 % populacije. Za motnjo zbolji enak delež moških in žensk. Na razvoj motnje vpliva negativen odnos do posameznikovega telesa, prekomerna teža v otroštvu, diete skozi celo življenje, nezdrav odnos z hrano, celo učenje/ vzgoja preko hrane. Simptomi vključujejo depresivnost, prekomerno hranjenje, goltanje, skrivno hranjenje, socialno izoliranost, nizko samozavest in samospoštovanje. Po navadi so ljudje v močni stiski, osamljeni, depresivni, anksiozni, včasih celo otopeli. Hrana jim kaže izhod iz realnosti, odmik ali celo uteho.



**Slika** : Podzavestni mehanizmi hranjenja

### PSIHOLOŠKA RANLJIVOST

Družina predstavlja osnovno enoto človeške družbe, zajema skupino posameznikov, ki jih vežejo bivanjske, prijateljske in sorodne vezi.

Družina ima velik vpliv na razvijanje motenj hranjenja. Mnogi znanstveniki menijo, da so te motnje povezane z odnosom med materjo in otrokom. Njun odnos vpliva na razvoj otrokove osebnosti, otrokove osnovne potrebe morajo biti zadovoljene (potrebe po bližini, ljubezni, hrani...). Če se starši pozitivno odzivajo je manjša verjetnost, da bo otrok razvil motnjo. Otrok se mora počuti ljubljenega, sprejetega, njegova čustva morajo biti sprejeta, potrebno ga spodbujati. Ko so osebe z bulimijo deležne ljubezni jim ta sproža občutke bolečine in negotovost, zato so posledično negotovi sami vase, polni mešanih občutkov, prisoten je dvom. V veliki večini družin, kjer imajo starši bulimijo je videz zelo poudarjen, starši lastnost prenesejo na svoje otroke, ti pa imajo veliko verjetnost razvoja bulimije.

### DRUŽINA KOT DEJAVNIK TVEGANJA

Mnoge študije so poskušale ugotoviti kakšen vpliv ima družina na razvoj motenj hranjenja. OUS študije so pokazale, da so neprimerni starševski pritiski močno vplivali na zdravje otroka. Prav tako je prekomerno zaščitniško vedenje staršev vplivalo na razvoj motenj. Najpogostejše je tovrstno obnašanje pri materah, ki so imele ali imajo anoreksijo, ki same dajejo prekomeren pomen telesni teži. Posledično to lastnost prenesejo na svoje otroke. Posamezniki, ki so v času otroštva prestali hude travme, spolne zlorabe, ali pa so bili njihovi starši premalo ljubeči imajo večjo možnost razvoja določene oblike motnje hranjenja. Tako kot prevelika mera zaščitniškega obnašanja poslabša otrokovo duševno in fizično zdravje, podobno vpliva tudi pomanjkanje starševske skrbi. Posamezniki oboleli z bulimijo, so v veliki večini odraščali v družinah s premalo ljubezni ali v družinah z ljubeznijo, ki ni bila pozitivno čustvo. Posledično imajo ogromno dvomov vase, mešana čustva, nizko samozavest in samopodobo ter zaradi nepravilne starševske vzgoje oz. mnogokrat zanemarjanja razvijejo tendence slabe samokontrole. Ta jih vodi v nezdravo življenje. Motnje hranjenja nimajo psihično zdravi posamezniki. Družba in družina prekomerno vplivata na osebo. Znanstveniki so odkrili, da se nizek starševski stik in družinske kritike o obliki in telesni teži, v družini pojavijo preden ima oseba motnjo hranjenja. Ugotovitve kažejo, da družinski problemi spodbudijo splošna tveganja in sodelujejo v razvoju z bolj specifičnimi viri biološko ukoreninjenimi ranljivostmi, kar vse skupaj pripomore k neurejenemu in nezdravem prehranjevalnemu ciklu.

#### VPLIV GENOV

Ideja oz. teorija, da se odgovor za prenosljivost motenj prehranjevanja prenaša preko genov je neupravičen. Čeprav je velika verjetnost, da sta v družini dve osebi z isto motnjo hranjenja, ne gre za vpliv genetike, temveč za vpliv družine. Kot že omenjeno, škodljivi družinski dejavniki lahko aktivirajo genetsko dovzetnost za razvoj motenj.

#### VLOGA DRUŽINE PRI ZDRAVLJENJU

Družinska vpletenost v resoluciji motenj hranjenja je dokazano učinkovita. Z starševsko pomočjo so pri bolnikih z bulimijo zmanjšali iztrebljanje za kar 15 %, v primerjavi z odraslimi bolniki. Eden od postopkov zdravljenja je tudi terapija. Zdravniki priporočajo tudi družinsko terapijo, saj lahko hitreje pridejo do diagnoze ali celo do hitrejšega zdravljenja bolnika oz. odkritje problema, vendar so družinske terapije v večini koristne le za mladostnike. Družinski člani, ki skrbijo za obolele posameznike, lahko sami čutijo ogromno stisko, doživljajo tesnobo. Pomembno je torej, da je oseba kakor se da zdrava.

#### ZAKLJUČEK

Raziskave so ugotovile, da ima družinski dejavnik velik vpliv na otrokov razvoj, ki lahko vodi v motnje s samozavestjo, dismorfijo..., ki pa so simptomi motenj hranjenja. Čeprav je družina velik dejavnik, ki ogromno pripomore, ni edini. Zavedati se moramo problematike teh motenj in jih destigmatizirati ter se o njih podučiti. Zavedati se moramo vpliva odnosov, komunikacije, paziti moramo na so človeka, saj nikoli ne veš kaj posameznik dela za zaprtimi vrati. Življenje je kratko pazimo nase in na druge.

## VIRI

Wikipedija ( 20. maj 2020 ) Bulimija .[Online]. [Citirano dne 18. 5. 2020] Dostopno na spl. naslovu: <https://sl.wikipedia.org/wiki/Bulimija>

( 2020 ) Motnje hranjenja .[Online]. [Citirano dne 18. 5. 2020] Dostopno na spl. naslovu: <https://www.psihoterapija-ordinacija.si/dusevne-motnje/motnje-hranjenja/kompulzivno-prenajedanje>

Wikipedija ( 16.5.2020 ) Anorexia .[Online]. [Citirano dne 18. 5. 2020] Dostopno na spl. naslovu: [https://en.wikipedia.org/wiki/Anorexia\\_nervosa](https://en.wikipedia.org/wiki/Anorexia_nervosa)



## **Uroš Janež, Tin Klepac OHRANJANJE DUŠEVNEGA ZDRAVJA V ČASU KORONAVIRUSA**

**Bilo je 14.**

leta 2020. Ta dan si bomo zelo dobro zapomnili, saj se je takrat življenje kakeršnega smo poznali popolnoma spremenilo. Zaprle so se javne ustanove, zaprle so se kavarne in restavracije, ustavile so se proizvodnje in delovni obrati. Nenadoma je bilo prepovedano druženje in dom si lahko zapustil le za nakup najnujnejšega. Ulice so bile prazne. Tu pa tam si opazil kakšnega človeka, katerega pa nisi mogel prepoznati, saj mu je obraz zakrivala maska. Začela se je karantena in človek je moral v trenutku postati nedružabno bitje. Ta situacija je za marsikoga postala zelo velika težava, saj je moral čez noč začeti živeti popolnoma drugačno življenje, poleg tega pa se soočati še s problemi, katere je koronavirus povzročil v gospodarstvu. Zaradi vsega tega je zelo pomembno, da človek v teh kriznih časih poskrbi za ohranjanje svojega duševnega zdravja.

### **Kaj je duševno zdravje?**

Duševno zdravje je neločljiv del celotnega zdravja posameznika. Sestavljajo ga področja kot so posameznikovo notranje psihično stanje, sreča, zadovoljstvo, samospoštovanje, odnosi z drugimi, vsakodnevno delovanje, sposobnost obvladovanja svojega življenja in uspešno soočanje z izzivi ter problemi.

### **Ohranjanje duševnega zdravja v času koronavirusa**

#### **Izogibanje stresu**

Stresu se najlažje izognemo s tem, da se izogibamo informacijam iz medijev, če te na nas vplivajo negativno. Poskusiti moramo ostati mirni in se zavedati, da je to obdobje izrednih razmer le začasno in ga bo čez nekaj časa konec. Ne smemo delati panike.

#### **Izogibanje misli na karanteno**

Poskušamo se zamotiti z uporabo interneta in socialnih omrežij, igranjem družabnih iger, telesno vadbo, igranjem računalniških iger, kuhanjem, plesanjem, gledanjem televizije, filmov in serij ter branjem knjig, stripov in revij.

#### **Ohranjanje fizičnega zdravja**

Duševno in fizično zdravje sta zelo povezana, zato moramo poleg duševnega zdravja skrbeti tudi za fizično zdravje. Za to lahko poskrbimo kar doma z vadbo z lastno težo, jogo, sobnim kolesom, itd. Priporočeno je iti tudi na kakšen sprehod, vožnjo s kolesom ali tek v naravo. Pri tem pa moramo paziti, da s tem ne ogrožamo zdravja drugih, upoštevamo varnostno razdaljo in upoštevamo use ostale varnostne ukrepe.

## Ohranjanje stikov na daljavo

Kljub temu, da nam je onemogočeno druženje in pogovor v živo z osebami izven našega gospodinstva, lahko poskrbimo za ohranjanje stikov tudi drugače. Osebo lahko pokličemo po telefonu in z njo spregovorimo nekaj besed. S pomočjo moderne tehnologije pa jo lahko pokličemo tudi preko kake druge aplikacije (skype, snapchat), kjer bomo osebo lahko tudi videli v živo preko spletne kamere. Ohranjanje stikov, četudi na daljavo je zelo pomembno za duševno zdravje človeka, saj le ta potrebuje družbo.

## Pomoč ljudem v stiski

V času karantene se moramo zavedati, da je to obdobje za nekatere zelo neprijetno in naporno, zato je zelo pomembno, da tem osebam pomagamo kolikor le lahko in jim nudimo nekakšno oporo. V teh časih so najbolj na udaru starejši, še posebej tisti, ki živijo sami, nimajo sorodnikov ali prijateljev in tisti v domovih za ostarele. Tem osebam moramo s pomočjo tehnologije nuditi podporo kolikor le lahko, saj je to izrednega pomena za njihovo duševno zdravje, srečo in dobro počutje. Starejšim lahko pomagamo tudi tako, da gremo v trgovino namesto njih in stem poskrbimo, da je bolj ogrožen del prebivalstva manj izpostavljen virusu. Zavedati pa se moramo tudi, da so nekateri zaradi nastale situacije v hudi finančni stiski, bodisi zaradi izgube službe, bodisi zaradi pomankanja dela. Ti ljudje so zaradi finančne stiske posledično tudi v duševni stiski (stres, nižja samopodoba, slaba volja), zato jim moramo biti v oporo. Drugače pa jim lahko pomagamo tudi s prostovoljnimi prispevki humanitarnim organizacijam.

## Kje iskati pomoč?

Če imamo občutek, da potrebujemo pomoč strokovnjaka, lahko po telefonu govorimo s psihologom oziroma ostalimi zdravstvenimi delavci, nikakor pa ne hodimo k strokovnjakom osebno, če se nismo tako dogovorili po telefonu. Če pa ste zaradi koronavirusa v finančni stiski, pa bo najbolje, da svoje težave zaupate kakšni humanitarni organizaciji in jih prosite za finančno pomoč.

**Čeprav je karantena in se ne moremo družiti s prijatelji, pa je poleg vseh tegob le nekaj dobrega in sicer, da nam ni treba hoditi v šolo ter poslušati profesorjev.**

## Viri:

- <https://www.nijz.si/sl/podrocja-dela/moj-zivljenjski-slog/duševno-zdravje>

- <https://www.nijz.si/sl/kako-obvladovati-stres-zmanjsati-obcutke-strahu-panike-in-zaskrbljenosti-zaradi-koronavirusa-covid>

- <https://www.primorske.si/2020/03/20/dnevnik-samskega-oceta-ujetega-z-otrokoma-v-karant>

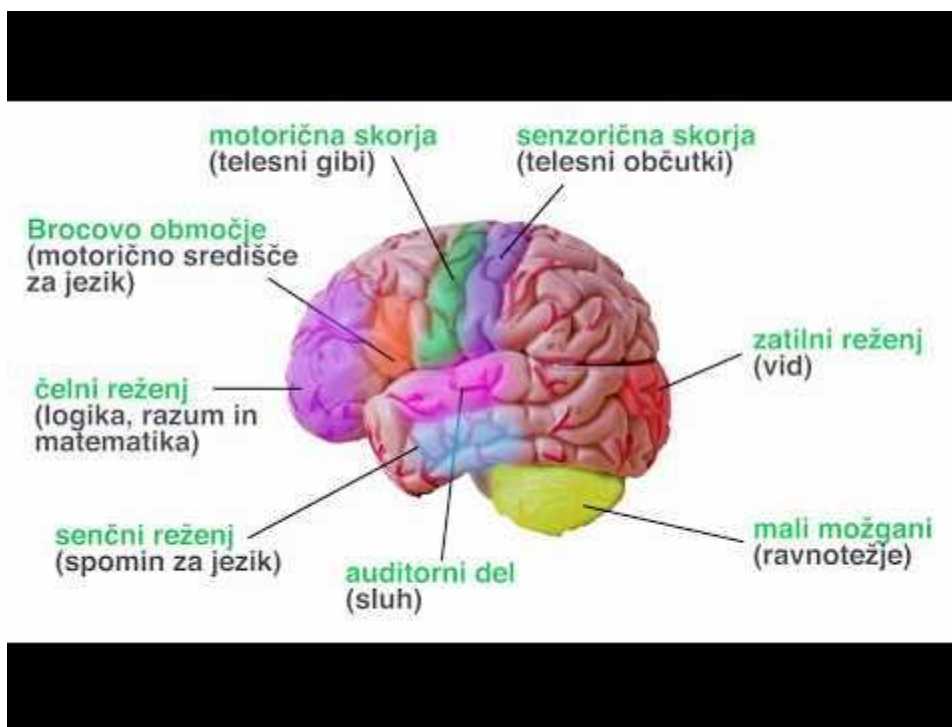


Slika 1: Učilnica doma ...

## Gašper Štemberger MOŽGANI, NJIHOVO DELOVANJE IN RAZLIČNI POJAVI

### Delovanje možganov

Možgane sestavlja 86 milijard nevronov. To so celice, ki prenašajo živčne impulze. Tako informacije potujejo po telesu. Vsi deli možganov sodelujejo, a vsak posamičen del je odgovoren za določeno funkcijo (slika). Za delovanje potrebujejo glukozo, aminokislino, beljakovine in vitamine ter maščobo. Za izdelovanje nevrotransmitorjev je potrebno da naša prehrana vključuje aspartinsko kislino ( arašidi, krompir, jajca), glutaminsko kislino ( moka, krompir), triptofan ( jajca, meso, banane, mleko), tirozin ( mleko, ribe). B-vitamiini pomagajo pri pridelavi energije, gradnji novih celic, in zmanjšujejo možnosti za alzheimerjevo boleznijo. C- vitamin vzdržuje možgansko zdravje, saj je močen antioksidant, te zmanjšujejo efekte staranja. Vitamin E ima podobne efekte kot C, tudi ta je antioksidant in ščiti celice pred poškodbami. Vitamin K pa pozitivno deluje na celične membrane možganskih celic. Omega 3 maščobe potrebujemo za zmanjšanje vnetij in promoviranje hitrejših nevronskih povezav, vplivajo tudi na koncentracijo in spomin. Flavonoidi prav tako zmanjšujejo vnetja, med drugim pa povečajo število povezav v možganih.



### Substance ki spreminjajo delovanje možganov

TCH se veže na koncentracijske receptorje in proizvaja sproščujoč efekt

Opioidi povzročajo sproščanje dopamina, ta regulira stanja, poudari užitek

Stimulanti pospešijo živčni sistem, s tem pa bitje srca, telesno temperaturo in krvni pritisk, hkrati pa povečajo energijo, zbranost, zaznavnost in posameznika zbudijo.

Halucinogeni preprečijo normalno komunikacijo med nevroni in tako poskrbijo da telo zaznava lažne impulze ter stvari ki sploh ne obstajajo.

### **Duševne motnje**

Duševno zdravje je stanje dobrega počutja, kjer je posameznik možen doseči svoje potenciale, se brez težav spopada z življenjskimi težavami, produktivno sodeluje v družbi in vzdržuje medosebne odnose. Odstopanja od tega spadajo pod duševne stiske in duševne motnje. Motnje običajno opredeljujejo neznačilne kombinacije misli, čustev in vedenj, katere ovirajo posameznika pri vsakodnevnem življenju. Duševne stiske so situacije v katerih posameznik doživlja hujše čustvene težave, osebno zanemarjanje, večjo občutljivost na stres, težave pri spoprijemanju s življenjskimi problemi in blagi psihopatološki simptomi. Duševne motnje pa definiramo z kroničnim slabim počutjem, resnimi težavami s samopodobo in čustvi, trajnimi resnimi težavami pri vsakdanjih opravilih, vzkipljivostjo, razdraženostjo, motenim dojemanjem resničnosti in nezmožnostjo zadovoljevanja življenjskih potreb.

Po DSM – 5 klasifikaciji ločimo :

1. motnje v nevrološkem razvoju (intelektualna razvojna motnja, komunikacijske motnje, motnje avtističnega spektra, motnje pozornosti in hiperaktivnosti, motorične motnje, tiki, vključno s Tourettovim sindromom ...),
2. motnje shizofrenega spektra in druge psihotične motnje (shizotipske osebnostne motnje, shizoafektivna motnja, shizofrenija, druge psihotične motnje),
3. bipolarnе in podobne motnje (bipolarna motnja tip I in II, ciklotimija ...),
4. depresivne motnje (velika depresivna motnja, distimija ...),
5. anksiozne motnje (separacijska anksiozna motnja, specifične fobije, socialna fobija, panična motnja, agorafobija, generalizirana anksiozna motnja),
6. obsesivno kompulzivne in podobne motnje (obsesivno-kompulzivna motnja, telesna dismorfija, zbiranje/puljenje las ...),
7. motnje, povezane s stresom in travmo (posttravmatska stresna motnja, akutna stresna motnja, motnje prilagajanja ...),
8. disociativne motnje (depresonalizacijska motnja, disociativna motnja identitete, disociativna amnezija in fuga ...),
9. somatizacijski simptomi in podobne motnje (somatizacijske motnje, konverzivne motnje ...),
10. motnje hranjenja in prehranjevanja (anoreksija nervoza, bulimija nervoza, kompulzivno prenašanje ...),

11. motnje izločanja (enureza, enkopreza ...),
12. motnje spanja in budnosti (nespečnost, narkolepsija, apneja, more ...),
13. spolne motnje (motnje erekcije, ženske motnje doživljanja orgazma ...),
14. motnje doživljanja spola,
15. motnje nadzora nad impulzi, vedenjske motnje (eksplozivnost, kleptomanija, piromanija, delno antisocialna osebnostna motnja ...),
16. motnje, povezane z uživanjem psihoaktivnih snovi in odvisnostjo,
17. nevrokognitivne motnje (demenca, amnezija, delirij ...),
18. osebnostne motnje (klaster A: paranoična osebnostna motnja, shizoidna osebnostna motnja, shizotipske osebnostne motnje; klaster B: antisocialna osebnostna motnja, borderline osebnostna motnja, histrionična osebnostna motnja, narcistična osebnostna motnja; klaster C: izogibajoča osebnostna motnja, odvisnostna motnja osebnosti, obsesivno-kompulzivna osebnostna motnja),
19. parafilčne motnje (mazohistična motnja, sadistična motnja, voajerizem, ekshibicionizem, transvestija ...),
20. druge duševne motnje,
21. motnje gibanja, ki so jih povzročila zdravila ...
22. druga stanja.

### **Ohranjanje duševnega zdravja**

Ohranjanje duševnega zdravja je ključen del človeške narave in normalnega funkcioniranja. Res da težko vplivamo na čustvena nihanja a so stvari, ki nam lahko pri tem pomagajo. Druženje s prijatelji in družino ter zabavanje je zelo dobre začetek. Sproščajo se pozitivni hormoni in te na nas dobro vplivajo. Nekaterim lahko zelo pomaga pogovor o občutkih in osebnih doživljanjih, tako si oddahnejo in se sprostijo. Zmanjšati moramo zauživanje alkohola in drog ter jesti zdravo in se veliko gibati. Gibanje je že od nekdaj povezano z dobrim počutjem, tako telesnim kot duševnim. Ključno je da si kdaj pa kdaj vzamemo čas in se sprostimo ter uživamo v hobijih, lahko pa si vzamemo tudi kakšen dan in ne počnemo čisto nič. Zastavljati si moramo realistične cilje, ki jih lahko dosežemo, saj doseganje ciljev pozitivno vpliva na samopodobo in nam daje občutek uspeha. Potrebna pa je seveda zadostna količina spanca, da ima telo čas da se sprost, regenerira in pripravi na nove izzive.

Na duševno zdravje vplivajo občutki osamelosti in izolacije, izgube in žalovanje, nasilje, nezaposlenost ali izguba posla, samozavest, občutki pripadnosti, fizično zdravje, zloraba, problemi s spanjem ter opojne substance.

V času pandemij in večjih kriz je kritično, da človeka ne prevzame panika in ostane zbran ter prepričan vase in svoje bližnje, da bodo prišli skozi. Po mojem mnenju bi moral biti tega zmožen vsak človek, za delčkom zdravega razuma, ki se ne poda efektu množice. V takih časih so še posebej ključni naslednji dejavniki za duševno zdravje: občutki osamelosti in izolacije, izgube in žalovanje ter fizično zdravje.

## Matija Fajfar MOŽGANI V IZOLACIJI

**V trenutnem času epidemije je velika večina ljudi v socialnem distanciranju. To je dobro, saj upočasnjuje širjenje virusa, a je tudi problematično, ker ima dolgoročna izolacija lahko fizične posledice na možganih, vzbudi pa lahko tudi psihične težave pri ljudeh. Podoben problem je tudi osamljenost. Leta 2018 je ameriška študija pokazala, da se med 20.000 udeleženci polovica pogosto ali vedno počuti osamljeno, leta 2020 je delež že poskočil na 60%, tudi vedno manj ljudi pa se poroča ali živi skupaj. Samota je najbolj izrazita pri odraslih, ker imajo manj priložnosti za spoznavanje novih ljudi in pri starejših v domovih za ostarele in bolnicah, ki so pogosto popolnoma odrezani od sveta.**

### FIZIČNE POSLEDICE IZOLACIJE

Eksperimenti z ljudmi v čisti izolaciji so zaradi etičnih razlogov redki, zato pa so opravljeni poskusi temeljito raziskani. Dober primer so ljudje, ki dalj časa preživljajo na raziskovalnih postajah. Skupina znanstvenikov je leta 2018 z magnetno resonanco slikala možgane osmih prostovoljcev pred in po 14 mesecih na nemški antarktični postaji Neumeyer III. Poskusnim osebam so med več kot leto dolgo nalogo tudi zadajali teste kognitivnih sposobnosti in merili količine proteina BDNF, ki vpliva na rast nekaterih nevronov in je potreben za normalno delovanje možganov. Subjekti niso bili v popolni izolaciji, a postaja je pol leta v čisti temi, dostave hrane pa so dobivali le med določenimi tremi meseci.

Rezultati so bili osupljivi. Slike možganov vseh udeležencev so kazale zmanjšanje hipokampusa, med drugim v delu, ki pomaga z ustvarjanjem novih spominov, imeli pa so tudi manj sivih celic. Najverjetneje je kriva količina proteina BDNF, ki je pri vseh upadla po treh mesecih v izolaciji, mesec in pol po koncu študije pa se še vedno ni vrnila na prvotno stanje. Pri zaključkih moramo biti pazljivi zaradi majhnega vzorca, a zaključke potrjujejo študije na miših, ki imajo ljudem podobno možgansko strukturo.

### VPLIV SAMOTE NA SMRTNOST

Znanstveniki so že dolgo vedeli za povezave med boleznimi in odmaknjenostjo, a šele študije iz leta 1988 so pokazale da je osamljenost vzrok, obolenje pa posledica. Raziskava je vključevala več kot 37,000 ljudi iz Združenih držav Amerike, Švedske in Finske, opazovali pa so jih med obdobji dolgimi do dvanajst let. Z njo je sociolog James House pokazal, da je za osamljene osebe dvakrat bolj verjetno da bodo umrle v desetletju kot drugi enako zdravi ljudje. Podatki ne govorijo za ljudi, ki živijo sami ali se redkeje srečujejo z prijatelji, ampak o bolj ekstremnih primerih, kot na primer 10-20% ljudi, ki je tistega leta priznalo da nima prijatelja, s katerim bi lahko delili svoja čustva. Osamljenost naj bi na smrtnost vplivala enako močno kot prekomerna teža ali visok krvni tlak in pa močneje kot kajenje.



## ŠTUDIJE NA ŽIVALIH

Leta 2009 so pokazali da negativne situacije, kot je osamljenost, povečajo rast tumorjev v miših. Skupine miši z genetskim nagnjenjem k raku na mlečni žlezi so dali v dve okolji. Miši v okolju brez drugih osebkov iste vrste so občutile več stresa, ki pa je pospešil rast rakavih tumorjev. Podobna študija je pokazala, da se arterioskleroza počasneje razvija v zajcih, ki se pogosto crkljajo z ljudmi.

## UKREPI PROTI OSAMLJENOSTI

Najboljša rešitev proti osamljenosti je spoznavanje in druženje z drugimi ljudmi, kar je pa vedno lažje v trenutni digitalni dobi. Odličen kraj za sklepanje novih prijateljstev je v kavarni, sramežljivi ljudje pa lahko tudi uporabijo aplikacije za spoznavanje, npr. Bumble. Če imate prijatelje, a se še vedno počutite samo je pomembno da ta čustva izrazite. O svojem počutju lahko poveste družinskim članom, ljudem katerim ste blizu, lahko pa tudi pokličete na telefonske številke, ki pomagajo ljudem v čustveni stiski. Za te občutke je možen tudi globlji razlog, kot na primer depresija, zato je pomemben tudi pogovor z psihoterapevtom, ki lahko kaj takega odkrije in vam pomaga. Med rešitvami je tudi kognitivno vedenjska terapija ali KVT, ki vas lahko nauči kako se spoprijeti z temi občutki. Fitnes in telovadba sproščata v telo tako imenovane hormone sreče; serotonin, dopamin in endorfini, ki lahko zmanjšajo vaš stres. Telovadnica je tudi kraj, kjer lahko ljudi spoznavate in se z njimi družite. Pomembno je da raziskujete svoje hobije. Z ljudmi z istim hobijem se lahko dobite na srečanjih ali pa na forumih prek interneta. Socialna omrežja vam lahko pomagajo, lahko pa tudi škodijo. Pogosto dajo lažen izgled popolnosti, gledanje ljudi z veliko „prijatelji“ pa lahko v vas vzbudi občutke pomanjkljivosti in manjvrednosti.

## ZAKLJUČEK

Ljudje smo socialna bitja, zato ni čudno, da je za nas osamljenost zelo hud problem. Pesti več kot polovico vseh ljudi v sodobnem svetu. Več raziskav je dokazalo da ima dolgotrajna izolacija lahko zelo hude psihološke in fizične posledice, poveča tudi smrtnost, zato je dobro da poznamo načine kako se z njo spopasti in ohranjati zdravje naših možganov. Pomembno je imeti prijatelje in ljudi, katerim lahko zaupamo, se ukvarjati z hobiji in se ne primerjati z drugimi. Bolje je imeti nekaj dobrih prijateljev, kot pa tisoče znancev prek družabnih omrežij.