

Nevroznanost¹ korona virusa

Mag. Suzana Ester Car in Sebastian Radetič Car

Korona virus je naš (poslovni) svet postavil na glavo. Večina se nas srečuje s situacijo, ki je ne poznamo, ne razumemo dobro, kaj se dogaja z nami, ne vemo, kako se odzvati (včasih pa ne prepoznamo lastnih odzivov) - in kako skozi vse to peljati še posel?

Nevroznanost nam tu lahko pomaga razumeti situacijo - kaj se pravzaprav dogaja v naših možganih in kako to vpliva na naše odzive.



Korona virus za nas predstavlja nevarnost. In naši možgani pretečo nevarnost doživljajo na treh ravneh:

1. raven je grožnja v našem širšem okolju, v času, ko smo brali o korona virusu na Kitajskem. Takrat smo bili v stanju pozora:

"Aha, nekaj se dogaja, vendar je še daleč in trenutno zame ni nevarno."

2. raven je grožnja v soseski: ko je virus zajel Italijo. Takrat smo bili zelo pozorni in tudi že malo alarmirani in zaskrbljeni: *"Hm, to je pa že blizu. Morda je že nevarno tudi zame."*

3. raven je napad na nas: ko je virus prišel v Slovenijo, ko smo morda slišali, da je zbolel nekdo, ki ga poznamo. Takrat smo (bili) zelo zaskrbljeni, zajame nas lahko alarm najvišje

¹ Prispevek je navdihnil webinar z naslovom Coronavirus: What Science Says Leaders Should Do, ki ga je 20. 3. 2020 vodil Dr. David Rock, avstralski nevroznanstvenik.

² Amigdala je neke vrste naš "osebni varnostnik": zadolžena je za naše

stopnje – to sta reakciji boj ali beg: *"Ojoj, kaj pa sedaj - naj pobegnem ali se borim?!!"*

Večina ljudi se v tem času gibljemo med drugo in tretjo ravno, kar nam jemlje precej energije. Že na drugi ravni se namreč začne izločati stresni hormon kortizol. Posledice so upad imunskega sistema, slaba prebava, zožen fokus. Na tretji ravni se poslabša tudi kvaliteta spanca, mnogi zelo težko zaspijo, se pogosto prebujejo sredi noči.

Ena od posledic stanja "boj ali beg" je tudi prekinitev povezav z delom možgan, kjer potekajo miselni, logični procesi – neokorteksom. Tu je sedež racionalnega nadziranja vedenja in doživljanja; prekine se tudi do 75% (!) povezav. To lahko pomeni, da težje logično in analitično razmišljamo, se težje izražamo, slabše sodelujemo z drugimi. Posledica tega je lahko tudi to, da marsikatero novice o virusu ne presodimo dovolj logično in natančno, ampak le še podžgejo naš strah, tesnobo in zalijejo nas nove doze stresnega hormona.

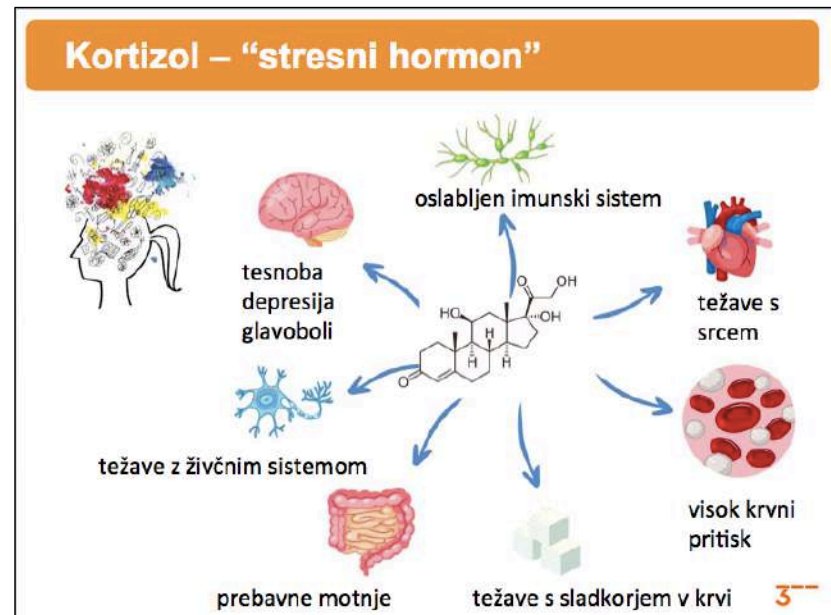
V tej situaciji je ključnega pomena kako si razlagamo realnost. Prvo raven doživljanja nevarnosti še dokaj enostavno upravljamo, deloma tudi drugo. Tretja raven odziva možgan je izven našega nadzora – tu krmilo prevzamejo plazilski možgani, na katere nimamo vpliva. Eno od "minskih polj" za naše možgane predstavlja prav nejasnost, negotovost. Kadar ne vemo, ali je nekaj dobro ali slabo (*"Je virus res tako nevaren? Kaj pa če ni? Hm, bi bil zame smrt?"*), se namreč aktivira sistem primarne grožnje. Takrat



se naši možgani osredotočijo zgolj na iskanje odgovora na to, ali je tole, kar sem zaznal, zame dobro ali slabo, me ogroža ali ne? Kot nekakšen kratek stik: možgani ne morejo razmišljati o drugih zadevah, dokler ne razrešijo vprašanja, ali nas korona virus ogroža ali ne.

In v zadnjih tednih je precej negotovosti – tako glede samega virusa in za marsikoga tudi glede situacije v službi. Po spletu kroži veliko različnih teorij, tudi navodila o ravnanju so včasih nasprotujoča, ne vemo, kaj je pomembno in kaj ne. Potem je tu naše delo, služba: koliko časa bo situacija izrednih razmer še trajala? Koliko čas bom(o) še doma? Kaj bo z mojo službo / družino / kreditom...?

Ko se sproži alarm najvišje, tretje stopnje ne moremo pomagati drugim, svojim najbližjim, otrokom, staršem; in ne moremo logično, jasno, razumsko prevetriti informacij. Takrat moramo reagirati na enak način, kot nas o uporabi kisikovih mask učijo na letalih: najprej moramo masko nadeti sebi, da bomo lahko pomagali drugim.



Dobra novica pri tem je, da svoje doživljanje nevarnosti upravljamo sami - tako kot si masko vzamemo in nadenemo sami.

Kaj to pomeni? Raziskave kažejo, da kadar smo slabe volje, realnost vidimo bolj črno, kot morda je. In obratno: kadar

smo "v dobri koži", dobre volje, bomo realnost videli bolj rožnato. Zato je zelo pomembno, da znamo / zmoremo vzdrževati vsaj neko mero optimizma. Naši možgani



samodejno iščejo negativno, saj je njihova naloga, da nas obvarujejo pred nevarnostjo - in če poslušate (pre)več novic ali (preveč) brskate po družabnih omrežjih, lahko najdete veliko negativnega. Zato vidimo, zaznamo,

občutimo vse, kar utegne biti nevarno (pa morda sploh ni nevarno, morda ne drži povsem ali vsaj trenutno ne). In obratno, ne vidimo, ne zaznamo vsega, kar je morda pozitivno. Najdemo namreč točno tisto, kar iščemo - in instinktivno iščemo negativno.

Najti pozitivne stvari v dani situaciji je posledica zavestne odločitve in zavestnega navora. Kaj je torej pozitivno v tej situaciji? Kako vi vidite pozitivno? Kaj dobrega to prinaša za vašo organizacijo? Za vaš tim, vaše projekte? Za vašo družino? Morda je pozitivno to, da imate več časa, da se posvetite zadevam ali projektom, ki jih že dolgo odlašate? Ali pa si lahko v miru odpočijete? Končno preberete vse knjige in članke, ki se nabirajo? Morda imate prvič priložnost iz prve roke videti, kaj vaši otroci počnejo v šoli - koliko gradiva obdelajo, kakšne težave imajo pri tem? Morda je dobro to, da ste lahko več z družino, da brez hitenja skuhate in morda celo kaj spečete? Pogledate tisti film ali predstavo?

Ne gre? Je še vedno vse črno? Poglejte kako dobro komedijo, pojdite na sprehod v naravo, počnite nekaj, kar vam je ljubo in vas razveseli! Prikličite v spomin prijetne, vesele dogodke. In potem začnite znova: Kaj je torej pozitivno v tej situaciji? Kako

vi vidite pozitivno? Kaj dobrega to prinaša za vašo organizacijo / družino?

Ko nas stresa stres....

Kadar amigdala aktivira alarm zelo pogosto in to traja dlje časa, so škodljive posledice lahko:

- kortizol poveča količino sladkorja v krvi,
- poveča dostopnost škodljivih snovi za obnovo celic - dolgotrajne poškodbe tkiva,
- povečajo se tveganja za obolenja srca in ožilja, sladkorno bolezen, sindrom razdražljivega črevesja, zgago, ulkusno bolezen, duševne težave...

Dobra novica je... da na naše zdravje ne vplivajo stresorji, ampak **naša reakcija nanje**.

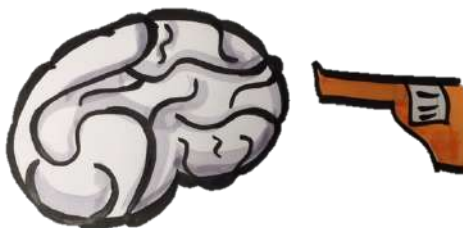
Isti dogodek je za nekoga stresen, za drugega pa sploh ne. Ni torej "problem" v dogodku, ampak **kako** ga vidimo in naše **misli** o tem dogodku!

Šele ko imate sami odgovore na ta vprašanja in lahko najdete tudi pozitivno, se bo vaša amigdala² umirila in vzpostavile se bodo povezave z vašimi razmišljujočimi možgani. Ki jih v tej situaciji pravzaprav potrebujete, da boste zali oceniti, kaj je najbolj smiselno in pravilno storiti v dani situaciji. Zmanjšal se bo tudi pritok stresnega hormona kortizola. Povedano drugače: **krmilo vašega življenja bodo zopet prevzeli vaši razmišljujoči, človeški možgani.**

² Amigdala je neke vrste naš "osebni varnostnik": zadolžena je za naše preživetje. Nekateri nevroznanstveniki jo imenujejo tudi "detektor za dim", saj hipoma oceni stopnjo nevarnosti in po potrebi sproži reakcijo boj.

Pomagati sebi...

Najprej si odmerite čas, ko boste spremljali novice in družabna omrežja. Odvisno od vaših potreb, za večino načeloma deluje spremljanje novic enkrat dnevno. Vsakič, ko slišimo in beremo negativne novice, se naši možgani ustrezno odzovejo: če prepoznajo ogroženost, se vklopi alarm in sproži se reakcija "boj ali beg". Ali drugače: amigdala ugrabi naše možgane.



Obstaja nekaj tehnik, kako si pomagati v primeru "ugrabitve": ko začutimo, da nam "stvari uhajajo izpod nadzora". Dejansko v situaciji, ki jo zaznamo kot življenje ogrožajočo, krmilo prevzame del naših možgan, ki ne razmišlja logično in razumsko – in kdo si želi takšnega voznika za krmilom?! Pomembno je, da to **čim prej prepoznamo in ozavestimo**. Ko se zavemo, kaj se dogaja, se lahko poslužimo katere od naslednjih tehnik:

1. Ritmično in enakomerno dihanje: globoko in počasi vdihnemo skozi nos in izdihnemo skozi usta. Da držimo ritem, si lahko pomagamo s štetjem: med vdihom štejemo na primer 1, 2, 3, zadržimo zrak in štejemo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 in med izdihom 1, 2, 3, 4, 5, 6. Gre za razmerje 1-3-2 med dihanjem. Če je to preveč, lahko razmerje vdih - zadržanje - izdih

zmanjšate na 2 - 6 - 4. Osredotočimo se na to, da sta tako vdih kot izdih enakomerna in "mehka". Že nekaj kratkih minut takšnega dihanja lahko ustavi produkcijo stresnih hormonov kortizola in adrenalina.

2. Šest vprašanj: vprašajte se, kako boste na ta dogodek gledali čez 6 minut, 6 ur, 6 dni, 6 tednov, 6 mesecev, 6 let. To vam bo omogočilo nekoliko perspektive.

3. Preoblikujte trditve v vprašanja. Morda imate v glavi precej trditev v smislu "Zaradi korona virusa bomo imeli resne težave!" ali "Konec je!" Preoblikujte jih v vprašanja in tako pomagajte mislečim možganom, da prevzamejo kontrolo: "Kakšne so res težave, ki jih bomo imeli?" ali "Je res čisto konec (vsega)?"

4. Poimenujte občutke. Eden od korakov čustvene inteligence je, da poimenujemo svoje občutke: Kaj sedaj občutim? Čutim jezo? Se počutim prestrašeno? Čutim zaskrbljenost? Čutim žalost? Čutim bes? Tako boste prenesli fokus nase in na svoje telo, pomagali vzpostaviti nazaj nevronske povezave s človeškimi možgani (neokorteksom) in tako lahko jasno, razumsko pogledali na situacijo in se obenem se distancirali od svojih čustev. "Hudič je v podrobnostih": ni vseeno, ali se vprašate:

"Sem jezna?" ali "Čutim jezo?"

"Sem žalosten?" ali "Čutim žalost?"

V prvem primeru se poistovetim s čustvom – jaz sem taka. V drugem primeru čustvo samo zaznam, poimenujem in mu s tem na nek način "vzamemo" moč.

5. Naredite premor. Kadar je možno, naredite premor in si vzemite nekaj časa, da "pridete k sebi". Če sedite na sestanku se morda se lahko izgovorite, da morate na toaleta. Na poti globoko dihajte, v kakem skritem kotičku pa se lahko tudi malo razmigate. Tako bo kri hitreje sprala adrenalin in kortizol skozi vaš "očiščevalni sistem" in lažje boste vzpostavili nevronske povezave z vašimi mislečimi možgani.

Podobno vlogo lahko igrajo sprehodi, zlasti v naravo.

6. "Prizemljite" se. Prizemljiti se pomeni "živeti v tem trenutku". Zelo pogosto se v takih stresnih časih lahko za nekaj sekund, minut, ur... zataknejo v naših mislih, ki nas lahko odpeljejo daleč stran od dejanske resnice in trenutka, v katerem živimo.

Tri vprašanja, ki se nam lahko pomagajo "prizemljiti" in priti nazaj v trenutek so lahko:

1. Kaj trenutno občutim? (opišem svoja čustva)
2. Kaj trenutno čutim? (fizično, telesno, dele telesa, me kaj srbi, me zebe, mi je vroče, me kaj stiska...)
3. Kaj si moje srce/duša sedaj želi? (nekaj enostavnega, konkretnega, kar lahko takoj storim, da se "potolažim" – je to objem? Je lepa beseda? Stopiti na zrak? Povedati otroku, da ga imam rad? Ali pojesti košček čokolade?

Kadarkoli začutimo, da preveč "jadramo" v svojih mislih nam ta tri vprašanja lahko pomagajo zasidrati se v sedanjemu trenutku.

...da bi pomagali drugim

Če vaši sodelavci ali vaši domači doživljajo nevarnost na tretji

ravni, ni veliko, kar lahko naredimo, saj sta razmišljanje in logika zelo okrnjena (tudi do 75% povezav z razmišljujočimi možgani je prekinjenih!). Zato logična pojasnila ne delujejo - ne glede na to, kako jasne in razumne se zdijo vam. **Na tretji ravni lahko ponudimo samo tolažbo** in



poskušamo zagotoviti čim večji občutek varnosti. Lahko sočustvujemo, pokažemo, da jih slišimo in razumemo njihovo stisko ter povzamemo, kar slišimo. Na primer: "Razumem, da se ti trenutno situacija zdi težka in ne vidiš konca." Uporabimo njihove besede, njihov ton glasu. Ne prepričujemo jih, da se motijo, da ne vidijo prav, da ne razumejo... Sprejmemo, da je zanje to trenutno njihova realnost in da trenutno ne (z)morejo drugače. (Mimogrede: Če gre za vaše domače, tu zelo dobro deluje tudi tako imenovana "tolažilna hrana" - hrana, ki nas pomirja (ker nas na primer spominja na otroštvo); navadno je to sladka ali slana, kalorična, mastna hrana.)

Ko se vzpostavi več povezav z neokorteksom, našimi razmišljujočimi, logičnimi možgani, in ko so sodelavci ali vaši domači na drugi ravni ali nekje med drugo in tretjo ravno doživljanja nevarnosti, jim lahko pomagamo znižati občutek ogroženosti na treh področjih:

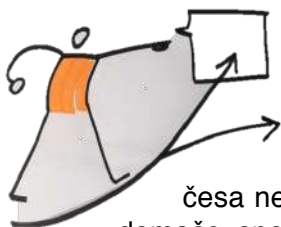
- jasnost in sigurnost situacije,
- avtonomija - zmožnost nadzora nad situacijo in
- samozadostnost - koliko lahko poskrbim sam zase.

Vsa ta tri področja so v času korona virusa zelo zamejena. Kaj pa vendarle lahko naredimo?



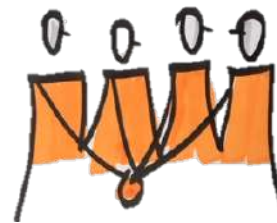
Jasnosti in sigurnost, gotovost lahko pomagamo zvišati tako, da sodelavcem / domačim povemo, kako kaže podjetju/organizaciji, našemu timu / naši družini, koliko zaloge (hrane ali finančnih virov) imamo, da bomo težke čase prebrodili, kakšen je trenutni plan.

Možno pa je, da vsega tega ne vemo. Takrat lahko pomaga že to, da povemo, kdaj bomo ponovno komunicirali, kdaj se bomo oglasili / slišali / kdaj bomo poslali naslednje obvestilo, na primer: *"Slišali se bomo ponovno naslednji teden v sredo:"* ali *"Vsak dan / vsak torek ob 9h se bomo slišali na zoom-u / skypu... in bom poročal, kaj je novega, kaj se dogaja."* Če trenutno nimate informacij, povejte to: *"Trenutno smo dobro, ne vemo pa, kdaj bomo lahko začeli delati."*



Avtonomija oz. samostojnost:

trenutno je veliko dejavnikov, ki vplivajo na to, da nimamo občutka nadzora, kontrole nad zunanjimi dejavniki. Omejeno je naše gibanje, kaj smemo in česa ne. Lahko pomagamo tako, da sodelavce / domače spomnimo na tiste stvari, nad katerimi pa imamo nadzor: kdaj in kaj in kako delamo, kaj mi kot tim / družina lahko nadziramo, npr. kako se bomo organizirali glede dela, česa se bomo lotili in v kakšnem zaporedju.... Ne v smislu pravil (ki samo znižujejo občutek avtonomije!) ampak bolj v smislu principov, ki se jih želimo držati. Principe lahko oblikujete skupaj, kot tim ali družina in tako še povečamo občutek avtonomije, na primer: *"Kdaj vam najbolj ustreza, da se slišimo? Kateri kanal je za vas najbolj primeren - Zoom, Skype, Messenger? Kako predlagate, da se lotimo tega projekta?"*



Odnosi: za veliko ljudi zmanjšana možnost druženja predstavlja veliko težavo. Na srečo nam tehnologija omogoča, da smo izolirani in vendarle ohranjamo stike. Med sodelavci lahko spodbujate redne video sestanke ali zgolj druženja, na primer:

- vsako jutro 15 minutna jutranja kava ob določeni uri (če delate od doma) in/ali
- 15 minut ob koncu delovnika, ko lahko na kratko podelimo, kaj smo uspeli danes narediti, kakšne težave smo imeli in podobno (nikakor pa ne v smislu mikromenedžmenta in nadzora!),
- virtualne "vesele urice" ob koncu delovnika v petek (ki niso delovno srečanje, ampak res samo druženje).

Če pa ste doma in ne delate od doma se s pomočjo tehnologije lahko srečate "na kavi" s prijatelji/cami, "greste" na kako predstavo ali koncert.

Zelo veliko lahko pomeni, da svojim sodelavcem / družini pomagamo ostati osredotočeni na delo in povezani. Da skupaj eden drugemu pomagamo prebroditi trenutno situacijo. Dobro deluje tudi **humor**: lahko zbiramo zabavne zgodbe o delu od doma (ali o tem, kaj počnemo doma, če ne delamo).



Lahko se nasmejemo, ko poročamo, kje delamo – nekateri se morajo znati, ker nimajo delovne sobe – ali kako smo oblečeni (imam srajco in spodaj trenirko?); nekateri timi se družijo tako, da organizirajo virtualne sprehode po svojem domu ali štejejo, koliko rolic toaletnega papirja imajo doma. Ali pa se pogovarjajo, s katerim od zvezdnikov bi

bili najraje v izolaciji.

Namesto "Kako ste?" naj bo vprašanje dneva "Kaj je (vsaj ena) dobra stvar današnjega dneva in te situacije?", kar bo vas in vaše sodelavce prisililo, da možgani iščejo pozitivno v trenutni situaciji. Podobno lahko naredite s prijatelji na vaših virtualnih druženjih.

Dobra novica je, da lahko sami odločamo o tem, kdo bo naš voznik na tako pomembni vožnji, kot je tale. **Bodo krmilo vašega življenja prevzeli naši razmišljujoči, človeški možgani?**

S tem voznikom se bomo veliko lažje spopadli z novo, drugačno realnostjo, ki zahteva tehten premislek, mirno kri in mirno roko. Predvsem pa zdravja. Vsega tega vam želimo obilo... in **se vidimo na drugi strani tunela!**





...in kaj še lahko počnete od doma:

Brezplačna izobraževanja (v angleščini):

https://www.freecodecamp.org/news/ivy-league-free-online-courses-a0d7ae675869/?fbclid=IwAR3hEf2SJ-5N-OHhO5dc5a13m7402V3a6P8_AnNQr1Z0JdbBLt06SYSYEOU

Genos International od 23. do 27. marca pripravlja serijo 3 webinarjev z naslovom [Managing your psychological well-being during the COVID-19 environment](#). (na voljo so tudi posnetki)

in sklop brezplačnih kratkih video vaj z naslovom [A Series of Mindfulness Resources to Help you Deal with the Stress of Coronavirus](#).

On-line dostop do učbenikov (v angleščini):

<https://us8.campaign-archive.com/?e=&u=5df0c03e7c91b7cd9f1d96f6f&id=f41af8b3f3>

Lutke za otroke

[Mestna občina Ljubljana](#)

LUTKOVNO GLEDALIŠČE LJUBLJANA OBVEŠČA: Dvorane bodo v naslednjih dneh prazne, zato bomo nekaj svojih najuspešnejših predstav pokazali preko spleta. Prvi med njimi sta predstava za najstnike in njihove starše Vihar v glavi in predstava za otroke Ti loviš!. Obe bi morali biti na našem sporedu prav v teh dneh. Seznam predstav, ki si jih bo

mogoče ogledati preko spleta, bomo v naslednjih dneh in tednih dopolnjevali. Ogled je mogoč preko spletne strani www.lgl.si ali preko družabnih omrežij. Verjamemo, da bomo s tem marsikomu polepšali dan in ga zadržali doma. [Lutkovno gledališče Ljubljana](#)

Berlinska Filharmonija je odprla virtualno koncertno halo:

<https://www.berliner-philharmoniker.de/en/titelgeschichten/20192020/digital-concert-hall/?fbclid=IwAR2-30uj8L-nmm750A0aiaVTv58NVHrAhR5dq4I-vGQiQf9exIAEw88rl>

Predstave (Pa verjetno se še katera najde...):

Vid Valič, Tvoj bodoči bivši

mož: <https://www.youtube.com/watch?v=ljTw3-8zhjU>

Perica Jerkovič, Selfie

butelj: <https://www.youtube.com/watch?v=h6lWaP7-XkE>

Perica Roast: <https://www.youtube.com/watch?v=-rtynnB7Uw0>

Predstava Po spletu okoliščin, Gledališče Glej:

<https://vimeo.com/120144617?fbclid=IwAR0y4FFTANyMzdwI-Dy0cvdTfPpXRpivcki-LSFNogbs17UIQ81TN2Mhwlg>