

anthropos

Verenigingsblad der Studievereniging Medische Natuurwetenschappen

N° 4 | April 2021



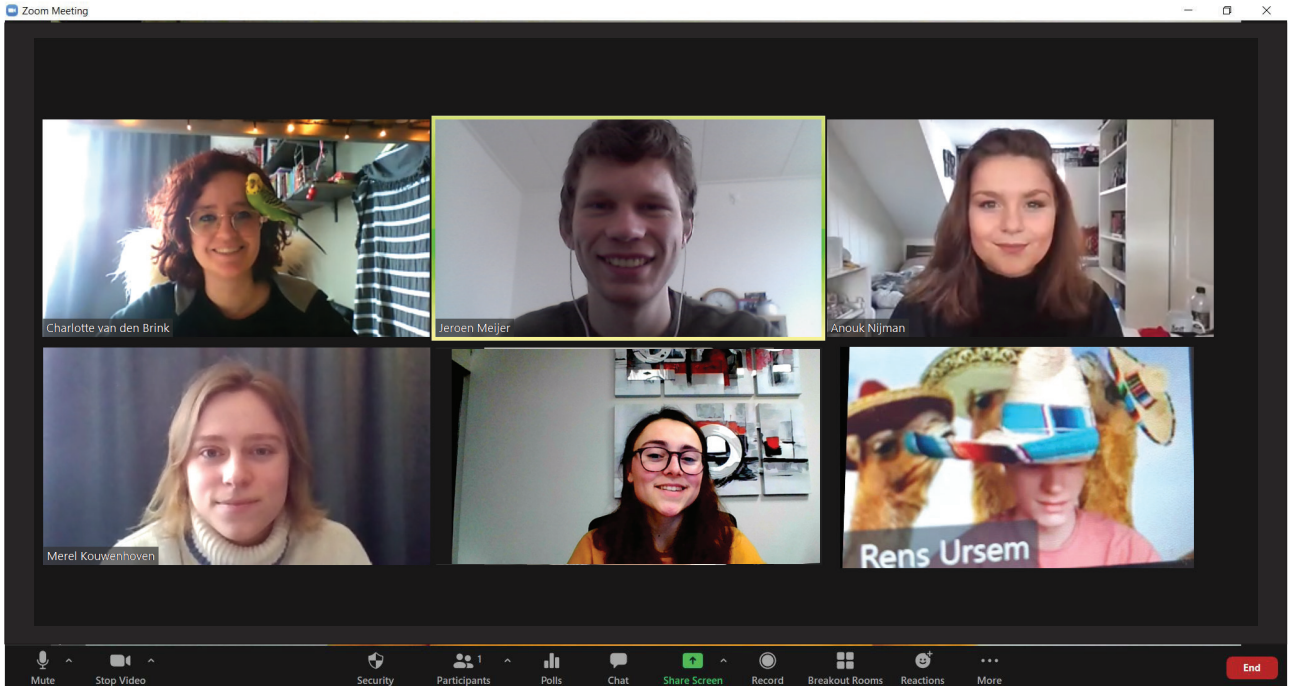
- PAGINA -
10

“Kom erachter met een quiz hoe Big Brain jij bent!”



- PAGINA -
20

“Een interessant gast verhaal over nature versus nurture op het gebied van taalverwerving”



Inhoudsopgave

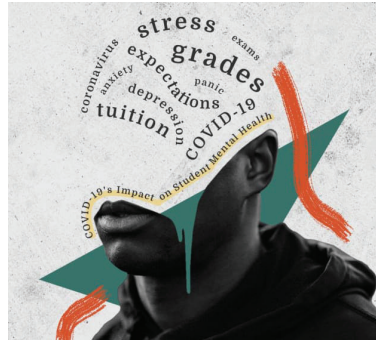
- | | |
|---|--|
| 3 Woord van RedacCie | 16 De hersenen in beeld |
| 4 Woord van Bestuur | 18 De VU en jouw mentale gezondheid |
| 5 Studeren met een beperking | 20 Nature versus Nurture: winnaar schrijfwedstrijd! |
| 8 Geschiedenis van de mentale gezondheid | 22 Vreemde verslavingen |
| 10 Quiz | 24 Mentale gezondheid onder studenten |
| 12 Tips voor een mentale boost! | 27 Pleinvraag |
| 14 Puzzel | |

Woord van RedacCie

Tekst door: Jeroen Meijer

Lieve Leden,

Nu het paasweekend weer geweest is, de zon weer meer begint te schijnen en de vaccinaties lekker hun gang blijven gaan, begint er licht aan het einde van de zelfstudietunnel te komen. Voor de gelukkigen die ook nog een weekje meivakantie krijgen: count your blessings. Toch duurt het nog wel even voordat de eindstreep gehaald is, voor zowel het collegejaar als voor corona. We zullen dus nog een paar maanden alle zeilen moeten bijzetten om goed en wel te finishen. Maar geen nood: de Anthropos staat natuurlijk door dik en dun voor je klaar! Zo kom je de laatste loodjes wel door ;)



Na de vorige ruimte-Anthropos staan we weer met beide benen op de grond. Deze keer houden we het wat dichterbij onszelf; in deze editie staan het menselijk brein en psychologie centraal! Zo kun je in deze Anthropos je kennis testen over het menselijk brein en tips vinden om een goede mentale gezondheid te houden, maar ook lezen over vreemde verslavingen of je kennis opvizzelen over de beeldvorming van de hersenen. Daarnaast hebben we dit keer een gastschrijver; blader dus snel door naar pagina 20 om te kijken wie dit is!

De RedacCie is ook nog altijd op zoek naar nieuwe, enthousiaste leden die met ons de Anthropos vorm willen geven. Wil je nou zelf ook input leveren voor hét blaadje voor Mens-leden? Kom dan eens een keer (geheel vrijblijvend) bij een vergadering kijken! Je hoeft echt nog geen Harry Mulisch te zijn om ons te helpen; sterker nog, het is superleuk en leerzaam om jezelf als schrijver te ontwikkelen. Kom dus vooral een keertje kijken!

Veel leesplezier!

Jeroen Meijer
Voorzitter RedacCie

Colofon

Anthropos

Jaargang 22

Nummer 4

April 2021

Oplage

100 exemplaren

1e druk

Drukker

BladNL

Contact

redaccie@mens-vu.nl

RedacCie

Jeroen Meijer

Charlotte van den
Brink

Anouk Nijman

Merel Kouwenhoven

Isabel Schrijvers

Rens Ursem

EindredacCie

Isabel Schrijvers

Jeroen Meijer

De Anthropos is het
verenigingsblad van

Mens, de Medisch
Natuurwetenschap-
pelijke

Studievereniging,

en is in volle glorie te
bewonderen op

www.svmens.nl

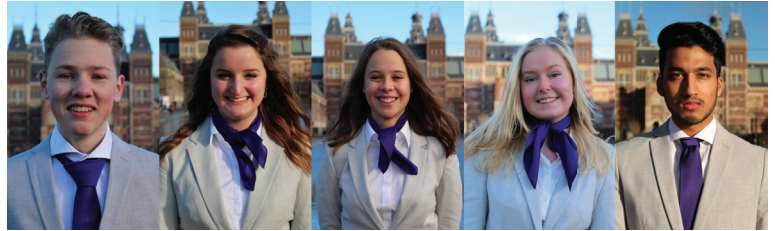


Woord van Bestuur

Tekst door: Anna Prins

Lieve leden,

De vorige keer dat ik iets in de Anthropos mocht schrijven, waren we nog een kersvers bestuur. Inmiddels heeft iedereen van het bestuur gelukkig wel een eigen draai aan zijn functie kunnen geven en zijn we inmiddels experts in online vergaderingen.



We hebben dan ook zeker niet stilgezeten. Het bestuur heeft de Mens-kamer online nagemaakt en er een vragenuurtje in gehouden, en we hebben een Commissieavond georganiseerd waar weer nieuwe, enthousiaste commissieleden uit zijn gekomen. De commissariaten zijn bezig met een bijlesregeling, de organisatie van het Career Event, en het verbeteren van de promotie met een Promotie-Whatsappgroep. Tot slot zijn we ook druk bezig met de ALV die er aan komt, en gaan we binnenkort weer merchandise uitbrengen, die jullie zelf hebben uitgekozen!

Helaas hebben sinds de vorige Anthropos de coronamaatregelen wél stilgestaan. Maar dat mag de pret van de activiteiten die we gehad hebben niet drukken. Van pubquizen tot bingo's, van crazy 88's tot bierproeverijen en van een Career Event tot een heuse talentenjacht, alles is voorbijgekomen. Het doet ons dan ontzettend goed hoe enthousiast en creatief iedereen blijft. Maakt ons zeker trots om bestuur te zijn van deze prachtige vereniging! Maar we snappen als bestuur ook dat deze tijd heel lastig kan zijn. Wij hebben er ook moeite mee om altijd positief te blijven. Daarom vind ik het thema van deze Anthropos ook zo mooi! Juist in coronatijd is het ontzettend belangrijk om mentaal gezond te blijven. En ondanks dat het misschien soms niet zo lijkt, het zal beter worden.

Kijk een beetje uit voor elkaar en dan komt het allemaal goed!

Namens Bestuur '21,

Anna Prins

Voorzitter der XXIIe Bestuur

Studeren met een beperking

Tekst door: Charlotte van den Brink en Anouk Nijman

Iedereen zijn brein werkt anders. We zijn niet allemaal hetzelfde en dat merken we al op jonge leeftijd. Daarom beginnen scholen tegenwoordig al vroeg met het onderzoeken van het brein van hun scholieren. Met verschillende testjes komen hierdoor leerlingen er al snel achter of ze add, adhd of bijvoorbeeld dyslexie hebben. We hebben allemaal wel gehoord van dit soort diagnoses en kennen vaak ook iemand met bijvoorbeeld dyslexie, maar wat betekent het eigenlijk voor de werking van het brein? Waar ligt een extra obstakel voor deze personen?

ADHD

ADHD staat voor Attention Deficit Hyperactivity Disorder. ADHD heeft drie vormen, dit zijn: ADHD-I (Onoplettend), ADHD-H (Hyperactiviteit) en ADHD-C (Gecombineerd). ADHD-I Bekend onder de naam ADD, waarbij vooral de aandachtsproblemen aanwezig zijn. ADHD-H Getypeerd door hyperactiviteit en impulsiviteit. ADHD-C Meest voorkomende type, gecombineerd type ADHD-I en ADHD-H. (Hersenstichting, 2021a)

Bij ADHD is er een verminderde communicatie tussen de hersengebieden door verminderde aanwezigheid van de neurotransmitters dopamine en noradrenaline. Voornamelijk in het voorste gedeelte van de hersenen, de prefrontale kwabben, is hier sprake van. Bij ADHD komt een deviatie voor in de functie van de prefrontaalkwabben, gecombineerd met een gereduceerde anatomische organisatie van de connecties tussen verschillende dieper liggende hersenkernen en prefrontaalkwabben. Bij verscheidene functies die bij ADHD verstoord zijn spelen de voorste hersenkwabben een rol, zoals het onderdrukken van impulsen, het langer vasthouden van de aandacht en de sturing en coördinatie van gedrag (Hersenstichting, 2021a).

Cognitieve problemen bij ADHD: Concentratie, motivatie, informatieverwerking, plannen, prioriteiten stellen, prikkels wegfilteren, gebrek aan organisatie, focussen op individuele taken, vergeetachtigheid, studiestrategieën maken en toepassen, notities maken, samenvatten en markeren van de belangrijke zaken, zelfkennis testen, toetsen maken, teststrategieën maken en toepassen, timemanagement (Daley & Birchwood, 2010, p.462)

ASS

ASS staat voor Autisme Spectrum Stoornissen (in het Engels is het ASD: Autism Spectrum Disorder). Onder ASS worden deze vormen onderscheiden: (Klassiek) autisme, Syndroom van Asperger en PDD-NOS. Ook bij ASS is een stoornis in de informatieverwerking aanwezig. Bij alle vormen komen de volgende symptomen in meer of mindere mate voor. (1) Zijn vaak meer in zichzelf gekeerd, oogcontact maken is moeilijk even als inleven in anderen. (2) lichaamstaal herkennen is lastig, figuurlijke uitspraken worden letterlijk genomen, de taalontwikkeling is vertraagd en afwijkend. (3) Regelmaat en gelijke patronen op de dag worden prettig gevonden, helemaal opgaan in bepaalde activiteiten en daarop hyperfocussen. (Hersenstichting, 2021c)

Bij klassiek autisme is vaak een IQ aanwezig onder het gemiddelde en is stereotyperend gedrag aanwezig, ook zijn deze mensen vaak overgevoelig voor prikkels en zijn erg beperkt in hun sociale kunnen. (Hersenstichting, 2020a)

Bij Syndroom van Asperger zijn er wat afwijkende gedragingen van het gewoon. Zo is de spraak en taalontwikkeling normaal tot goed ontwikkeld. Ook kunnen mensen met het Syndroom van Asperger zich goed aanpassen en normaal ontwikkelen ook is er altijd een normaal tot hoog IQ aanwezig. Er is wel sprake van stereotiepe interesses die over verschillende onderwerpen kan gaan. (Hersenstichting, 2021b)

PDD-NOS is een benaming voor mensen met ASS maar die niet binnen klassiek autisme en Syndroom van Asperger vallen. (Hersenstichting, 2020b)

Dyslexie

De naam Dyslexie komt uit het Grieks en Latijn: Dys = niet goed functioneren, Lexis = taal of woorden. Iemand met dyslexie heeft moeite met taal; waaronder lezen, spellen en zelfs schrijven. Dit kan komen doordat de linkerhersenhelft langzamer ontwikkelt dan de rechter, doordat gedeeltelijk de informatieverwerking niet snel genoeg gaat of een verlaagde activiteit in de hersengebieden voor woordherkenning en taalanalyse. Ondanks dit alles heeft iemand met dyslexie wel een gemiddelde intelligentie. Er is bekend dat er een erfelijke factor aanwezig is voor het krijgen van dyslexie. (Hersenstichting, 2020c)

Dyscalculie

Dyscalculie is nauw verwant aan dyslexie en heeft te maken met rekenen en ruimtelijk inzicht. Bij dyscalculie vormen de vormen samen getallen waar bij dyslexie deze vormen letters maken. Er worden drie vormen voor dyscalculie beschreven. Cijfers en getallen niet kunnen lezen of juist opschrijven, het verkeerd plaatsen van cijfers en getallen en de rekenregels niet (meer) beheersen. Dyscalculie kan erfelijk zijn of het gevolg zijn van een hersenbeschadiging. (Hersenstichting, 2020c)

Faciliteiten voor studeren met een beperking aan de VU

Als student kan je soms wel wat hulp gebruiken. Vooral bovenstaande problemen komen veel voor onder scholieren en studenten en kunnen leren en toetsen maken een moeilijker maken. Daarom biedt ook de VU verschillende faciliteiten aan. Soms is het lastig om erachter te komen wat deze faciliteiten zijn en daarom helpen we je graag op weg. Dyslexie is de meest voorkomende beperking onder studenten in het hoger onderwijs volgens het beleidsplan functiebeperking van de VU. Daarom nemen we de faciliteiten die vaak beschikbaar zijn voor deze studenten. Als je dyslexie hebt, kan je dit melden bij je studieadviseur en kan je met hem bekijken voor welke faciliteiten je in aanmerking komt. Vervolgens zijn verschillende faciliteiten beschikbaar die je helpen bij het maken van je tentamens waaronder:

- Extra tijd voor het maken van je tentamen
- Laptop bij het maken van je tentamen
- Claroread, een voorleesprogramma voor op de computer. Deze is echter alleen beschikbaar op de VU en niet thuis
- Tafelkaarten, hierop staan rekentabellen om je te ondersteunen
- Prikkelarme tentamenzalen, een rustige plek waar je weg van de drukte je tentamen kan maken

Voor andere beperkingen gelden bovenstaande faciliteiten ook wanneer deze aansluiten op de problematiek van de functiebeperking. De tafelkaarten zijn bijvoorbeeld ook handig voor studenten met

dyscalculie en de prikkelarme tentamenzalen van belang voor studenten met ADHD. Vraag jij je af waar jij recht op hebt? Ga in gesprek met je studieadviseur en vraag aan hem naar jouw specifieke mogelijkheden zodat je een aanvraag kan doen bij de examencommissie.

Buiten de tentamens om biedt de VU ook andere faciliteiten. Als je een fysieke beperking hebt, heb je bijvoorbeeld ook recht op een stallingsruimte, mogelijk een parkeerkaart en een toegangspas voor mindervalide ruimtes en liften. Bij een mentale beperking zijn er ook rustruimtes beschikbaar zodat je tussentijds even kan uitrusten en voor meer begeleiding zijn er studiematjes die je kunnen helpen bij het studeren. Voor studenten met autisme is er ook begeleiding beschikbaar door het team functiebeperking. Hierbij word je gekoppeld aan een begeleider en kan je wekelijks in gesprek met hem of haar en wordt je geholpen bij het studeren. Verder biedt de VU verschillende trainingen en workshops waarover je ook meer kan lezen in het artikel 'Mental health campagne VU' en komt er vier keer per jaar een nieuwsbrief uit over studeren met een beperking. Deze nieuwsbrief wordt verzonden naar alle geregistreerde studenten met een functiebeperking en bevat informatie en tips om je te helpen bij het studeren.

Referenties:

- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 455–464. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.01046.x>
- Hersenstichting. (2020a, January 6). Wat is autisme? <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/klassiek-autisme/>
- Hersenstichting. (2020b, January 6). Wat is PDD-NOS? <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/pdd-nos/>
- Hersenstichting. (2020c, April 16). Wat is een Dyslexie en dyscalculie? - hersenaandoening. <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/dyslexie-en-dyscalculie/>
- Hersenstichting. (2021a, January 22). Wat is ADHD? ADHD. <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/adhd/>
- Hersenstichting. (2021b, February 8). Wat is het syndroom van Asperger? <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/syndroom-van-asperger/>
- Hersenstichting. (2021c, February 8). Wat zijn Autismespectrumstoornissen (ASS)? <https://www.hersenstichting.nl/hersenaandoeningen/autismespectrumstoornissen-ass/>
- Studeren met een beperking. (2021, 08 04). Opgehaald van Vrije Universiteit Amsterdam: <https://www.vu.nl/nl/opleidingen/praktische-informatie/beperking/index.aspx>
- Studeren met een beperking. (2021, 04 08). Opgehaald van VUweb: <https://vuweb.vu.nl/nl/student/studeren-met-een-functiebeperking/studeren-met-een-beperking>
- Voorzieningen voor studenten met een beperking. (2021, 04 08). Opgehaald van Vrije Universiteit Amsterdam: <https://www.vu.nl/nl/opleidingen/praktische-informatie/beperking/voorzieningen/index.aspx>

Vind je de Anthropos ook altijd zo leuk om te lezen, en heb je zelf ook leuke ideeën voor dit fantastische blaadje?

Dan zoekt de RedacCie jou!

Als lid van de RedacCie houd je je bezig met het bedenken van thema's, welke stukken daarbij passen en het daadwerkelijk schrijven van de stukken!

Dus ben jij creatief en houd je van schrijven?

Mail dan **redactie@mens-vu.nl** of neem contact op met één van de leden, en kom een keertje kijken bij een vergadering!



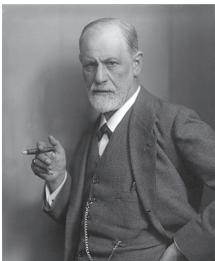
De geschiedenis van depressie en burn-out:

Tekst door: Jeroen Meijer

De laatste jaren is er steeds meer aandacht gekomen voor mentale gezondheid in de samenleving. De kans is klein dat je nog nooit van Erik Scherder hebt gehoord, en mindfulness en andere stressverlagers zijn de orde van de dag. Toch is dit niet altijd zo geweest; pas sinds het einde van de vorige eeuw kan de mentale gezondheid van de doorsnee burger op wat publieke aandacht rekenen. Maar hoe gingen mensen voor die tijd om met hun mentale klachten? Tijd om eens de geschiedenisboeken in te duiken.

Depressie

Een relatief veelvoorkomende aandoening waarbij je je lange tijd somber en lusteloos voelt, is een depressie. Vaak worden depressies onder de zogenoemde 'beschavingsziektes' ingedeeld, omdat de oorzaken ervan typisch zijn voor de samenlevingen waar we pas sinds een paar duizend jaar in leven. In andere woorden: in de tijd van jagers en verzamelaars was er veel minder reden om depressief te worden. Met de opkomst van de beschaving, kwam dus ook de opkomst van de depressie. Of, zoals het destijds genoemd werd: van melancholie.



Sigmund Freud

De school van de Griekse Hippocrates beschouwde het lichaam als een balans tussen de vier humores, of lichaamssappen: bloed, slijm, gele gal en zwarte gal. Bij een melancholisch persoon zou een overschot aan zwarte gal zijn, waardoor de patiënt zich neerslachtig voelt. Een andere theorie werd verdedigd door onder meer de Romeinse arts Galenus en René Descartes (daar is hij weer!); melancholie zou het resultaat zijn van misplaatst geloof in ongecontroleerde passies zijn. Daarnaast werd ook nog op grote schaal geloofd dat neerslachtige personen bezeten waren door demonen. Om die reden werd een redelijk onorthodoxe methode nog wel eens toegepast: de schedelboring. Door een gat in de schedel te

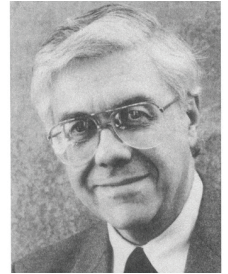
maken zouden de kwade geesten namelijk kunnen ontsnappen. Lange tijd waren er dus verschillende theorieën over de oorzaak van depressies. In 1917 kwam Sigmund Freud (grondlegger van de psychoanalyse, voorvechter van cocaïnegebruik en bedenker van het Oedipuscomplex) met een verlossend werk, waarin hij melancholie analyseert en het bestempelt als een vorm van rouw die zich in het onderbewuste heeft ondergebracht. Dit komt niet helemaal overeen met de huidige opvattingen over depressies, maar het wordt nog steeds veel aangehaald en gebruikt in opleidingen in de psychologie.

Burn-out

Voor velen is een burn-out een beetje een vaag begrip. Wanneer heb je nou precies een burn-out? Stellen mensen zich niet gewoon aan? Gelukkig komen mensen steeds meer terug van dat laatste, en wordt een burn-out steeds serieuzer genomen. Voor het begin van de erkenning van de burn-out moeten we bij de Amerikaanse psycholoog Herbert Freudenberger (met Freud in je achternaam lijkt je voorbestemd voor de psychologie). In 1980 was hij de eerste die uitgebreid beschreef hoe enthousiaste werknemers binnen een relatief korte tijd konden veranderen in onverschillige mensen, 'opgebrand' door hun werk. Sinds die tijd is de aandacht voor de burn-out alleen maar toegenomen; de meldingen van burn-outs nemen alleen maar toe.

de rekening van de samenleving

Net als de depressie kan de burn-out als een samenlevingsaandoening gezien worden. Een burn-out wordt veroorzaakt door langdurige blootstelling aan stress, en deze stress heeft vaak oorzaken die pas de afgelopen paar duizend jaar zijn opgedoken. De relaxte jagers en verzamelaars hadden, op een zeldzaam akkefietje met een beer na misschien, weinig reden voor stress. Iedereen had een duidelijke rol, en rustmomenten waren in overvloed aanwezig. Dit is wel anders sinds de mensheid besloten heeft met duizenden op elkaar te gaan wonen. Maar het feit dat we massaal in samenlevingen terecht zijn gekomen is niet de enige reden dat burn-outs steeds vaker voorkomen; het aantal burn-outs schiet de afgelopen jaren haast harder omhoog dan de prijs van Bitcoin. Wat is er dan nog meer aan de hand?



Herbert Freudenberger

Er zijn meerdere verklaringen voor de toename in burn-outs. Zo is succes meer en meer de standaard geworden, waardoor de soms torenhoge prestatiedruk simpelweg teveel wordt. Bovendien is de scheiding tussen werk en privé een stuk waziger dan voorheen. Je kan tegenwoordig bijna alles op je telefoon doen wat eerder alleen maar op je werk kon doen, waardoor je werk je continu kan achtervolgen. Je verantwoordelijkheden weten je dus altijd te vinden. Daar komt nog eens bij dat ook het thuisbeeld voor velen anders is dan zo'n honderd jaar geleden. De man des huizes moest zich inzetten voor zijn werk, maar als hij thuis kwam kon hij in de watten worden gelegd. Moeder de vrouw had als taak om het huishouden op orde te hebben en de kinderen in het gareel te houden, maar hoefde daarnaast niet te werken. Deze duidelijke tweedeling is al een tijdje van de baan, waardoor zowel de man als de vrouw een balans moeten zien te vinden tussen hun werk en hun gezinsleven. Met alle risico's van dien; een mispeer kan resulteren in stress, en op termijn dus ook een burn-out. Al deze ontwikkelingen zijn kenmerkend voor de laatste decennia. Het is dus niet gek dat ook de burn-out in deze jaren aan een opmars is begonnen.

De toenemende aandacht voor mentale aandoeningen komt al met al niet uit de lucht vallen. Het is namelijk niet alleen de aandacht die toeneemt, maar ook de redenen voor mentale aandoeningen zitten in de lift. Of zoals Bram Gootjes kopt op [socialevraagstukken.nl](https://www.socialevraagstukken.nl): "Burn-out vertelt ons meer over de samenleving dan over de patiënt". En die wisselende samenleving is dus precies wat de geschiedenis van deze mentale problemen tekent. Want ook al zijn depressies en burn-outs in theorie van alle tijden, de redenen om er last van te krijgen blijken tijdsafhankelijk. Zo'n heel gek idee is het dus niet om stil te staan bij hoe je je kan weren tegen stress. Hoe je dat het beste kan doen? Op pagina 12 lees je er alles over!

Referenties:

- Follens, J. (2019). Van melancholie naar depressie. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van <https://historiek.net/van-melancholie-naar-depressie/63783/>.
- Gootjes, B. (2018). Burn-out vertelt ons meer over de samenleving dan over de patiënt. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van <https://www.socialevraagstukken.nl/burn-out-vertelt-ons-meer-over-de-samenleving-dan-over-de-patient/>.
- Managersonline.nl. (2012). Waarom er vroeger geen burn-out was en nu wel. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van <https://www.managersonline.nl/nieuws/12500/waarom-er-vroeger-geen-burn-out-was-en-nu-wel.html>.
- Steenbergh, K. (2019). De humorenleer: het medicijn tegen zwartgalligheid. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van <https://geschiedenismagazine.nl/de-humorenleer-het-medicijn-tegen-zwartgalligheid>.
- Volksgezondheidszorg.info. (z.d.). Overspannenheid en burn-out | Cijfers & Context | Trends. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/overspannenheid-en-burn-out/cijfers-context/trends>.

Hoe Big Brain ben jij?

Quiz door: Rens Ursem

In het toolpakket van de Medisch Natuurwetenschapper kan breinkennis niet missen. Hoe vergaart iemand breinkennis? Dat is nog niet zo makkelijk. Aan de ene kant kun je het brein zien als een black box. Bij een input behoort een bepaalde output. Aan de andere kant kun je proberen kleine stukjes black box te ontcijferen. Het blijft echter ontzettend moeilijk om bewustzijn te verklaren. Laten we daarom eens testen hoe bewust je bent over je brein. Strengthen those synapses!

- 1. De hersenen bestaan uit witte en grijze stof. Waar komt die kleur vandaan?**
 - A. De cellichamen geven een grijze kleur en geïsoleerde uitlopers een witte kleur.
 - B. Dit komt door belangrijke eiwitten die binden aan bepaalde cellen
 - C. Dit is conventie aan de hand van contrast door medische beeldvorming

Terwijl je neuronen (zenuwcellen) heftig vuren, gaan we ze wat zelfkennis bijbrengen. Tijd voor wat cijfers! Er wordt namelijk geschat dat er 86 miljard neuronen zitten in het menselijke brein, al dan niet met elkaar vervlochten in ingewikkelde banen. Elk neuron staat in verbinding met 10.000 andere neuronen. Er zijn drieduizend meer synapsen dan sterren in de Melkweg. Je bent dus een stuk socialer dan je denkt.

Je bent echter niet in alles de koploper. Olifanten hebben een veel beter geheugen dan jij, maar er is nog een dier dat een inbreuk maakt op jouw intellect.

- 2. Het korte termijn geheugen van dit organisme is namelijk een stuk beter:**
 - A. Een dolfijn
 - B. Een chimpansee
 - C. Een octopus

Gelukkig gebruikt de mens maar 10% van z'n brein! Dit argument houdt helaas ook niet. We kunnen niet meer gebruiken omdat er niet meer is (burn!). Het brein bestaat namelijk naast zenuwcellen ook uit een hoop andere cellen. Er werd gedacht 10% van het brein uit zenuwcellen bestond; wat misschien wel de oorzaak kan zijn voor deze mythe. Je zou de andere cellen niet kunnen gebruiken om slimmer te worden.

3. Slimmer word je wel van deze quiz. Iedereen is uniek, maar hoe zit dat met identieke tweelingen?

- A. Brein copy, paste
- B. Nee.
- C. Ik snap deze vraag niet.

Als je deze vraag niet snapt, heeft dat niets te maken met het hebben van een big brain. Voor ons brein geldt: brainsize doesn't matter. Er bestaat geen simpele relatie tussen hersengrootte en intellect. Efficiëntie staat er ook los van.

Wat wel uitmaakt is breinoppervlak. Mannen hebben grotere hersenen dan vrouwen, maar het vrouwelijke brein is meer geplooid. Enig oppervlakteverschil wordt dus gecompenseerd.

Antwoorden op de tussenvragen:

1. alpha: De witte kleur is afkomstig van myeline, een vetachtige stof die de geleiding verbetert.
2. beta: Een chimpansee heeft een beter korte termijngeheugen. Er wordt gedacht dat de mens dit heeft moeten prijsgeven voor spreek- en taalvermogen.
3. C. (Lees de vraag opnieuw), beta: Identieke tweelingen hebben niet anatomisch identieke hersenen. Het driedimensionale patroon van de hersenen lijkt in de eerste plaats niet genetisch bepaald te zijn.

Oh en dan nog één tip! Er is aangetoond dat je woorden beter onthoudt als de omgeving niet verandert. Zorg dus dat je extra goed oplet in de online les, zodat je die discipline hebt als je getoetst wordt en je de stof beter weet als je voor je laptop zit!

De prijs voor het goed hebben van de vragen is zalig dopamine :)

Voor dit stuk is Jamie Ward's *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*, vierde editie geraadpleegd

Tips voor een mentale boost!

Tekst door: Merel Kouwenhoven

Lekker sporten, gezond eten en genoeg rust pakken zijn dingen waarvan we allang weten dat ze goed zijn voor de mentale gezondheid, maar wat zijn nou dingen die je ook kunnen opfleuren die je misschien nog niet kent?

Maak een playlist van leuke liedjes

De muziek waar je naar luistert kan je stemming ontzettend beïnvloeden, dus als je niet zo lekker in je vel zit is het niet slim om naar treurige muziek te luisteren (ik ben hier ook schuldig aan hoor) maar kan je beter naar wat powersongs luisteren. Door van tevoren een playlist te maken kan je die meteen op shuffle zetten zodra je hem nodig hebt, in plaats van dat je er eerst nog eentje moet gaan zoeken.



Doe eens lief

Ik zeg altijd: zeg niet tegen jezelf wat je niet tegen een ander zou zeggen. Als je mentale gezondheid wat minder is word je vaak té kritisch op jezelf. Een beetje zelfkritiek is goed, maar we kunnen onszelf ontzettend pesten en beledigen. Ik zou de dingen die ik wel eens tegen mezelf zeg nooit tegen iemand anders zeggen, en als iemand die dingen tegen een vriendin van mij zou zeggen zou ik dat ook absoluut niet pikken. Dus waarom zeg ik ze wel tegen mijzelf? Heel veel mensen hebben hier last van, dus probeer hierop te letten. Kijk je in de spiegel en zeg je tegen jezelf: 'jeetje wat heb ik een groot voorhoofd, in het engels zouden ze dit geen forehead maar een fivehead noemen', denk dan: zou ik dit tegen een vriendin zeggen? Zou ik het pikken als iemand anders dit tegen een vriendin zei? Nee? Dan moet ik het ook niet tegen mezelf zeggen.

Stop met multitasken

Met multitasken proberen we vaak meer gedaan te krijgen in een kortere tijd, maar uit studies blijkt dat je productiviteit met wel 40% omlaag kan gaan. En dan kan je denken 'maar ik multitask heel vaak, ik kan het echt goed hoor!', maar helaas. Uit een andere studie blijkt dat mensen die veel multitasken nóg slechter zijn in multitasken dan mensen die dit minder vaak doen. Het probleem met multitasken is dat je gefrustreerd kan raken doordat het je niet lukt, alles duurt veel langer dan gepland en hierdoor kan je in tijdsnood komen, wat stress

oplevert. Zoals we allemaal weten, is stress slecht voor zowel je fysieke als mentale gezondheid, en als je wat aan je mentale gezondheid wil doen moet je stoppen met multitasken zeker een kans geven.

Speel spelletjes

Je kunt je mentale gezondheid ook verbeteren door (geheugen)spelletjes te spelen. Met het spelen van spelletjes gebruik je je hersenen op manieren die bij andere dagelijkse dingen misschien niet of minder voorkomen. Het spelen van spelletjes kan ook je concentratievermogen en reactietijd verbeteren, waardoor schoolwerk minder tijd in beslag neemt en er meer tijd overblijft voor leuke dingen.



Referenties:

- Afbeelding 1: Coronavirus and mental health: your wellbeing can be someone else's survival. (2020, 23 maart). Voices of Youth. Geraadpleegd op 7 april 2021 van <https://www.voicesofyouth.org/blog/coronavirus-and-mental-health-your-wellbeing-can-be-someone-elses-survival>
- Aafbeelding 2: M. (2019, 19 augustus). Multitasking. . Is It for Real? Mishpacha Magazine. Geraadpleegd op 7 april 2021 van <https://mishpacha.com/multitasking-is-it-for-real/>
- Naish, J. (2009, 11 augustus). Is multi-tasking bad for your brain? Experts reveal the hidden perils of juggling too many jobs. Mail Online. Geraadpleegd op 20 maart 2021 van <https://www.dailymail.co.uk/health/article-1205669/Is-multi-tasking-bad-brain-Experts-reveal-hidden-perils-juggling-jobs.html>
- Ophir, E. (2009, 15 september). Cognitive control in media multitaskers. PNAS. Geraadpleegd op 20 maart 2021 van <https://www.pnas.org/content/106/37/15583.abstract>

Ondertussen op Zoom...

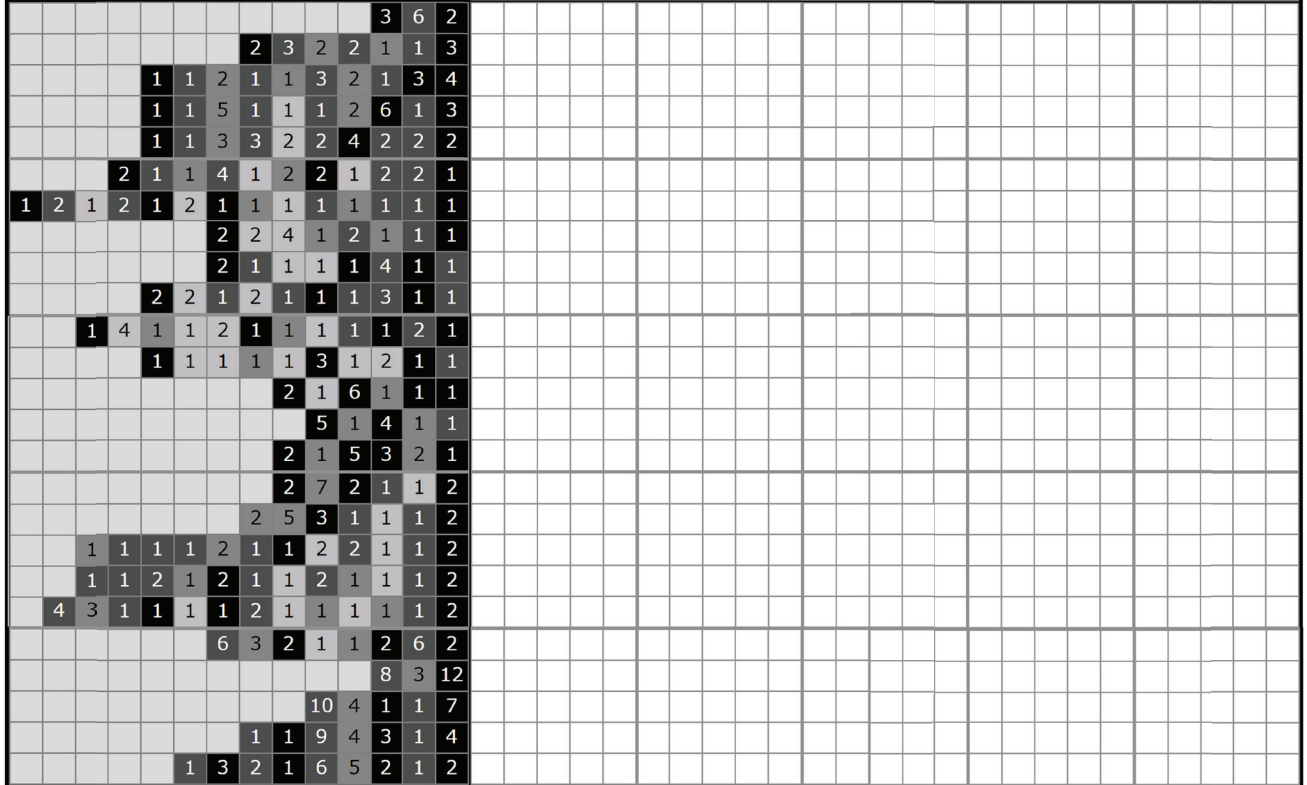
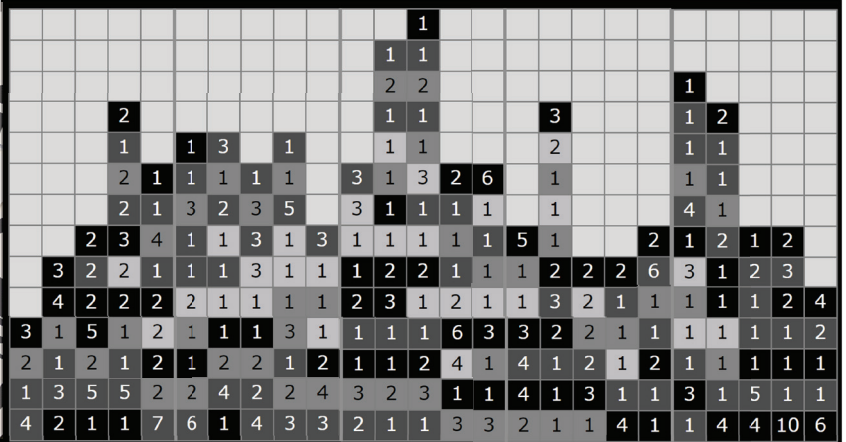


**Blijf leuke dingen doen
met vrienden!**

Puzzel

Nonogram

Tekst door: Charlotte van den Brink



Bovenstaand nomogram is misschien iets anders dan je gewend bent. Dit komt doordat er een extra moeilijkheidsgraad is, namelijk de kleuren. Normaliter moet je een stukje open laten tussen twee getallen maar in dit geval mogen twee verschillende kleuren elkaar wel raken. Dus stel je hebt de volgorde 1 (blauw) - 4 (blauw) - 3 (rood), dan mogen de 1 (blauw) en 4 (blauw) niet aan elkaar grenzen maar 3 (rood) mag direct grenzen aan het blauwe vakje.

Puzzel

Sudoku

7		8						
		3			1	7	2	8
					3			
	5	2	7			6		
	9			6			5	4
		6	4	5			9	
				4		8		
9	3		2				7	
	2		1	3			6	

Ook bovenstaande sudoku is iets anders dat je gewend bent. Naast de gebruikelijke regels van een sudoku geldt namelijk nog een extra regel: ook de grijze blokken moeten de cijfers 1 t/m 9 elk één keer bevatten.

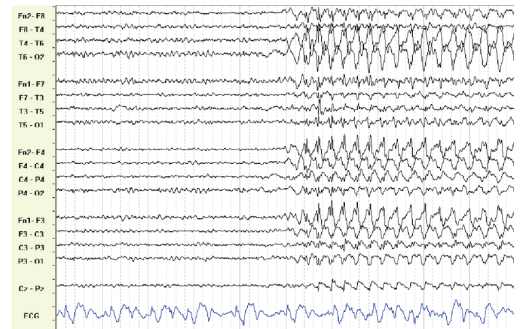
De hersenen in beeld

Tekst door: Jeroen Meijer

Het is een ongekend populair vakgebied voor de samenleving: hersenactiviteit. Iemands toekomstige alcoholgebruik bepalen door zijn hersenactiviteit te meten? Ik hang aan je lippen. Maar is het misschien niet iets te kort door de bocht om dit zo te stellen? Waarschijnlijk wel, helaas. Maar hoe bepalen we die hersenactiviteit? En waar zitten de zwakke plekken in deze metingen?

EEG

Om inzicht te krijgen in de hersenactiviteit kan een elektro-encefalogram (EEG) gemaakt worden. De actiepotentialen die in de neuronen worden opgewekt staan aan de basis van deze meetmethode. Wanneer de neuronen vuren ontstaan kleine stroompjes in de hersenen. Een EEG meet die verschillende stroompjes met behulp van tientallen kleine elektroden die over de hoofdhuid verdeeld zijn. Hierdoor ontstaat een patroon van sterke of juist zwakke stroompjes over de tijd: de welbekende hersengolven.



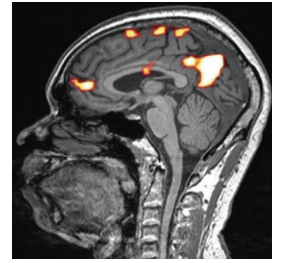
EEG signalen

De hersengolven, en dan voornamelijk de frequentie hiervan, kunnen worden opgedeeld in een paar categorieën: deltagolven, thetagolven, alfagolven, betagolven en gammagolven. Deltagolven hebben de laagste frequentie, en worden waargenomen als de testpersoon in diepe slaap is. Niet te verwarren met de rapid eye movement (REM) slaap, waarin juist hogere frequenties worden waargenomen, maar hierover later meer. Wanneer deltagolven worden waargenomen is het lichaam in een fase van rust en herstel, dit is dus essentieel voor een goede nachtrust. Hersengolven met een tikje hogere frequentie worden thetagolven genoemd. Deze golven worden in de eerder genoemde REM slaap waargenomen, wanneer men droomt, maar ook bij andere creatieve processen overdag. Deze golven zijn kenmerkend voor het verwerken van fantasie en creativiteit. De hierop volgende alfagolven worden vaak waargenomen bij wakkere mensen in rust. Deze golven zijn dus belangrijk om gedurende de dag te ontspannen. De één na hoogste frequentie categorie wordt bezet door de betagolven. Wanneer je op de avond voor een tentamen aan het blokken bent is het te hopen voor je dat je veel van deze golven hebt; ze worden geassocieerd met concentratie en denkvermogen. Deze golven zijn dus belangrijk om goed te functioneren, maar het is belangrijk dat ze niet teveel de overhand krijgen. Teveel betagolven zijn namelijk een indicatie van een stressvol bestaan, wat belemmerend kan zijn voor de mentale gezondheid op de lange termijn. Last but not least, integendeel zelfs, zijn de gammagolven. Deze golven komen voor wanneer het brein bezig is met de meest complexe bezigheden zoals organiseren en multitasken.

Het EEG is een relatief goedkoop en non-invasief middel dat met een hoge temporele resolutie. Een EEG zegt echter alleen iets over wat er in de hersenschors gebeurt; over processen binnenin de hersenen valt weinig te zeggen. Hiervoor zijn dus andere middelen nodig.

fMRI

Het wonderkind van de hersenactiviteit: functionele Magnetic Resonance Imaging (fMRI). Het principe is hetzelfde als bij de 'gewone' MRI; beide methoden maken gebruik van de magnetische eigenschappen van het lichaam. Waar de normale MRI gebruikt maakt van de magnetische eigenschappen van waterstofatomen, heeft de fMRI een ander focus. Niet de waterstofatomen, maar de hemoglobinemoleculen worden namelijk gebruikt om activiteit te meten. Deze moleculen bevatten namelijk ijzeratomen die ook gevoelig zijn voor het magnetische veld van de MRI. Door de aanwezigheid van deze ijzeratomen te meten over tijd kan verandering van hemoglobine, en dus ook verandering van doorbloeding, worden waargenomen. Die verandering van doorbloeding staat weer in direct verband met de activiteit van de hersenen. Dus voilà: we hebben onze oplossing.



Een fMRI

Toch heeft fMRI ook zeker zijn gebreken. Zo kan de resolutie van de scan een behoorlijk beperkende factor zijn. Een pixel van een scan komt namelijk lang niet overeen met de activiteit van een enkele neuron; je moet eerder in de duizendtallen gaan rekenen. Je kan dus alleen per gebied activiteit bepalen, terwijl veel hersenstructuren heel klein en verfijnd zijn. Bovendien zit er een zekere vertraging in het meten van de activiteit. Deze vertraging kan het ingewikkeld maken om een duidelijk oorzakelijk verband te leggen tussen een verandering in de hersenactiviteit en een gebeurtenis die daaraan vooraf is gegaan.

De media hebben er verder ook een handje van om de mogelijkheden van fMRI te overschatten. Er worden vaak overhaaste conclusies getrokken die naar aanleiding van de uitgevoerde onderzoeken helemaal niet vast staan. Achter de catchy titel gaat soms een verkeerd geïnterpreteerd onderzoek schuil; zo krijgt fMRI de heldenrol in de schoenen geschoven die het niet altijd verdient. Zo kan een correlatie worden overtrokken naar een causatie, en op die manier een eigen leven gaan leiden. Er zijn veel mogelijkheden waar fMRI uitkomst biedt, maar er moet wel kritisch gekeken worden naar de gebreken die er ook bij komen kijken.

Hersenactiviteit op de markt

De laatste jaren zijn er steeds meer mogelijkheden om je eigen hersenactiviteit te meten, gewoon op je eigen bank. De meeste hiervan zijn gebaseerd op hetzelfde principe als de EEG. Door een soort hoofdband met een aantal elektroden op te doen, kan een soort gedowngrade EEG gemaakt worden. Veel minder nauwkeurig, maar wel een stuk gebruiksvriendelijker en goedkoper om aan te schaffen. Deze hoofdbanden zijn vooral populair bij mensen die een hulpmiddel willen bij het mediteren. Door een feedbacksysteem wordt de frequentie van je hersengolven aan een app doorgegeven. Door bijvoorbeeld geluiden wordt dit aan de gebruiker doorgegeven. Voorbeeld: hoe meer alfagolven, hoe meer vogeltjes je hoort. Hoe vredig wil je het hebben?

Al met al zijn er al behoorlijk wat mogelijkheden om hersenactiviteit te bepalen. Toch blijft het lastig om hersenactiviteit met grote nauwkeurigheid te bepalen, omdat het brein zo complex is. Meten blijft een tradetoff van verschillende beperkingen, waarbij helaas geen perfecte methode bekend is. We zijn in elk geval al zover dat we met behulp van vogeltjes kunnen mediteren, dus die kunnen we in onze zak steken.

Referenties:

- Hersenstichting. (2021). EEG. Geraadpleegd op 7 april 2021, van <https://www.hersenstichting.nl/behandelingen/eeg/>.
- Hersenstichting. (2021). Functionele MRI (fMRI). Geraadpleegd op 7 april 2021, van <https://www.hersenstichting.nl/behandelingen/fmri/>.
- Kleine Kanjers. (2018). EEG (Electro Encephalogram). Geraadpleegd op 8 april 2021, van <https://www.kleinekanjers.nl/informatie/onderzoeken/eeg-electro-encephalogram/>.
- Moleman, P. (2019). Hoe werkt fMRI? Geraadpleegd op 7 april 2021, van <https://breininactie.com/hoe-werkt-fmri/>.
- Nederlands Herseninstituut. (2021). Optische beeldvorming en andere technieken. Geraadpleegd op 7 april 2021, van <https://herseninstituut.nl/brainfacts/optische-beeldvorming/>.
- NVNF. (2019). Wat zijn hersengolven? Geraadpleegd op 8 april 2021, van <https://www.nvnf.nl/hersengolven/>.

De VU en jouw mentale gezondheid

Tekst door: Anouk Nijman

Met de opkomst van het Covid-19 virus en alle maatregelen die daarbij horen, kwam er nog een zorgzame kwestie onder de aandacht: onze mentale gezondheid. Het RIVM, Trimbos-instituut en het amsterdam UMC hebben in 2019 onderzoek gedaan naar de mentale gezondheid van jongeren.

Volgens het CBS was toen al duidelijk dat het percentage van jongeren tussen de 12 en 25 jaar met internaliserende psychische problemen en stoornissen over de afgelopen tien jaar van 7% naar 8% is gestegen. De grootste stijging te zien bij meisjes van 16 en 17 jaar en mannen van 18 tot 19 en 22 tot 23 jaar. Bij adolescenten tussen de 12 en 17 jaar was het gemiddelde in 2019 5% terwijl bij de jongvolwassenen tussen de 18 en 25 jaar het percentage meer dan het dubbele, namelijk 11%, is. Deze cijfers en stijgingen waren allemaal vóór de uitbraak van het COVID-19 virus en de zorg is dat deze cijfers door de maatregelen alleen maar hoger gaan worden.

Caring Universities, een project dat zich richt op het verbeteren van het welzijn van studenten, kwam op 6 november 2020 naar voren met cijfers waaruit blijkt dat studenten tijdens deze coronacrisis meer last hebben van psychische klachten zoals angst, stress en stemmingsklachten. Helaas lag het responspercentage erg laag (9,6%) waardoor dit mogelijk niet representatief is voor alle studenten, maar dit biedt wel inzicht in de problemen die deze crisis kan veroorzaken. Meer informatie over mentale problemen onder studenten is te vinden in een ander artikel in deze Anthropos, op pagina 24. In dit artikel willen we vooral kijken naar wat de De Vrije Universiteit Amsterdam (VU) doet om zijn studenten te helpen.

Caring Universities

De VU is aangesloten bij het Caring Universities project samen met de Universiteit Maastricht, Universiteit Utrecht en Universiteit Leiden. Naast onderzoek biedt het project ook gratis online diensten zoals een mind-health check en online programma's om aan je gezondheid te werken. Alle VU studenten hebben meerdere mails ontvangen om een Caring Universities enquête in te vullen om het aanbod te verbeteren en inzicht te krijgen in hun mentale gezondheid. Op de site van Caring Universities geven ze aan dat nu één op de zeven studenten lijdt aan depressie of serieuze ongerustheid en 54% van de studenten zich regelmatig tot altijd gestresst voelt. Op deze manier proberen ze aandacht te krijgen voor het probleem en oplossingen te verzinnen.

Het aanbod van de VU

Al jaren probeert de VU een aanbod te bieden voor studenten om te zorgen voor hun mentale gezondheid; zo kan je al meerdere jaren bij psychologische student counsellors terecht met studie gerelateerde problemen zoals gebrek aan motivatie en faalangst. Daarnaast organiseert de afdeling centrale studentenbegeleiding (CSB) workshops en trainingen voor studenten. Deze trainingen gaan over stress, efficiënt studeren, motivatie en veel andere onderwerpen waarover tips worden gegeven om het bespreekbaar te maken en studenten te helpen. Sinds januari zijn deze trainingen online én gratis.

Nu er meer zorgen zijn heeft de VU, naast de samenwerking met Caring Universities, een platform gemaakt waar je alle informatie snel kan terugvinden en zijn ze bezig hun aanbod te verbreden. Hierbij is ook de input van studieverenigingen gevraagd. Op het platform kan je onder andere informatie vinden over hoe je begeleiding of psychologische hulp kan krijgen, tips vinden om voor jezelf te zorgen, informatie over ondersteuning bij het studeren en kan je meer te weten komen over de veiligheid en de samenleving op de VU. Op het platform wordt ook verwezen naar evenementen waar je aan deel kan nemen om met meer studenten in contact te komen. Een voorbeeld van een evenement is freedom in lockdown dat heeft plaatsgevonden op 22 maart, 9 april en 23 april. Deze sessie bieden de mogelijkheid om in gesprek te gaan met medestudenten en zelfs met het College van Bestuur. Door inspirerende woorden zeggen ze hoop te willen vinden en kijken waar we met zijn allen op kunnen inzetten om deze periode beter te doorstaan.

Facultaire en universitaire studentenraad

Naast het college van bestuur en de besturen van de verschillende faculteiten zijn ook de verschillende studentenraden van de VU hard bezig om aandacht en verbetering te creëren op het gebied van mentale gezondheid. Via de mail en Canvas proberen zij verschillende tips te geven en informatie te verstrekken om het leven van een student makkelijker te maken. Denk hierbij aan een workshop over hoe je om kan gaan met coronastress én de mogelijkheid om een tablet of laptop te huren. Naast informatie bieden de studentenraden ook online evenement op studenten binnen je faculteit te leren kennen. Een voorbeeld hiervan is het FSR beta curfew event dat 18 februari heeft plaatsgevonden. Natuurlijk zijn studieverenigingen, zoals Mens, ook druk bezig om dergelijke activiteiten te organiseren om studenten samen te brengen. Input van studenten en meer ideeën zijn welkom en kunnen aan studieverenigingen en studentenraden worden gecommuniceerd om meer hulp te bieden.

NewU app

Verder hebben twee studenten van de faculteit bewegingswetenschappen een applicatie ontwikkeld waarmee je gezonde gewoontes kan ontwikkelen zoals gezond eten, meer bewegen en beter slapen. De app heet NewU en is te downloaden op je telefoon. In de app kan je een account aanmaken en kan je vervolgens een gewoonte kiezen waar je aan wil werken, en de dagen waarop je deze wil doen denk bijvoorbeeld aan meditatie, water drinken of positief je dag beginnen. Vervolgens kan je dagelijks aangeven of je de gewoonte heeft uitgevoerd. De app heeft meer dan 250 voorgestelde gewoontes en het is ook mogelijk een nieuwe gewoonte aan te maken. Door middel van statistieken en grafieken kan je je voortgang bijhouden.

Tot slot

Kortom, er is de afgelopen tijd veel aandacht voor de mentale gezondheid van studenten. De VU, studenten en studentenorganisaties bieden meer mogelijkheden om aan je mentale gezondheid te werken. Als studenten hopen we natuurlijk dat deze trend zich voortzet en dat ook na corona de mentale gezondheid van iedere student bespreekbaar blijft en iedereen blijft vechten voor handvatten om problemen aan te pakken.

Ben je nieuwsgierig naar het platform of wil je graag weten wat jij kan doen om aan je mentale gezondheid te werken? kijk dan nu op vuweb.vu.nl/en/more-about/student-wellbeing en ontdek het zelf!

Voel je je niet goed in je vel? Wacht niet en vraag om hulp!

Referenties:

- Amsterdam, V. U. (2021, maart 15). Student Health, Safety and Wellbeing. Opgehaald van [VUweb: vuweb.vu.nl/en/more-about/student-wellbeing](https://vuweb.vu.nl/en/more-about/student-wellbeing)
- Caring Universities. (2021, maart 15). Caring Universities. Opgehaald van [Caring Universities: caring-universities.com](https://caring-universities.com)
- Schoemaker, C., Kleinjan, M., van der Borg, W., Busch, M., Muntinga, M., Nuijen, J., & Dedding, C. (2019). Mentale gezondheid van jongeren: enkele cijfers en ervaringen. RIVM, Trimbos-instituut en Amsterdam UMC.
- Struijs, S. (2020). De geestelijke gezondheid van studenten tijdens de COVID-19 pandemie. Amsterdam.

Nature versus Nurture: *taalverwerving*

Tekst door: Mohamed Ayaou

Is taalverwerving een empirisch of rationalistisch proces? Over het antwoord op deze vraag zijn de meningen verdeeld. Uit de recensie die Chomsky (1959) schreef over het stuk *Verbal Behavior* van Skinner, wordt duidelijk dat Chomsky van mening is dat taalverwerving een rationalistisch proces is. Rationalisten geloven dat kennis over taal afkomstig is van de rede van het individu en dat de kennis die we hebben over taal aangeboren is. Empiristen, zoals Skinner, geloven dat kennis afkomstig is van de zintuiglijke ervaringen van een individu. Zij geloven dat taal wordt geworven door conditionering, inclusief associatie, imitatie en beloningen en niet door aangeboren kennis.

Lenneberg (1967) veronderstelt dat er een kritieke periode bestaat, waarin taalverwerving plaatsvindt. Die kritieke periode bestrijkt een periode van de vroege kindertijd tot aan de puberteit. Als taalverwerving niet voor de puberteit heeft plaatsgevonden, zal de taal nooit volledig worden beheerst. Uit onderzoek van Johnson en Newport (1989) kan worden bevestigd dat er een kritieke periode bestaat voor het verwerven van een taal. De aanwezigheid van een kritieke periode zorgt ervoor dat er geconcludeerd kan worden, dat taalverwerving geen uitsluitend empirisch proces is. Als dat namelijk wel zo was geweest, zou je ook vanaf de puberteit een taal volledig kunnen beheersen. De ervaringen die iemand heeft met betrekking tot het leren van een taal, is volgens empiristen hetzelfde voor iemand die voor of juist vanaf de puberteit een taal leert. Een voorbeeld van iemand die een taal aan heeft geleerd in haar puberteit is Genie. Genie, ook wel bekend als het 'wolfskind', werd namelijk door haar ouders opgesloten in de kelder. Hierdoor had ze vrijwel geen menselijk contact en had ze geen taal kunnen verwerven vóór haar kritieke periode. Als er vanuit wordt gegaan dat de kritieke periode bestaat, zou Genie haar moedertaal nooit volledig kunnen beheersen. Dit kwam inderdaad overeen met de taalontwikkeling van Genie. Ondanks de ervaringen die Genie had verworven, bleek zij haar moedertaal niet goed te kunnen beheersen. Vandaar dat er geconcludeerd kan worden dat taalverwerving geen uitsluitend empirisch proces is, omdat input uit de omgeving niet adequaat genoeg is gebleken na de kritieke periode.

Ondanks dat er kan worden beweert dat taalverwerving geen uitsluitend empirisch proces is, is het ook geen uitsluitend rationalistisch proces. Bij Genie was er bijvoorbeeld een gebrek aan taalaanbod in haar kritieke periode, hierdoor was zij niet in staat om haar taalvermogen te kunnen ontwikkelen. Als taalverwerving alleen zou bestaan uit een rationalistisch proces,

winnaar schrijfwedstrijd!

had Genie ook haar moedertaal kunnen verwerven zonder taalaanbod uit haar omgeving. Dit is echter niet gebeurd, hierdoor kan de conclusie worden getrokken dat taalverwerving ook een empirisch proces is.

Kortom, taalverwerving is een combinatie van empirische en rationalistische processen. Je hebt aangeboren taalvaardigheden nodig om een taal te kunnen leren. Echter, zijn zintuiglijke ervaringen wel nodig om een taal ook daadwerkelijk te kunnen ontwikkelen. Dat dit nodig is zie je terug bij het voorbeeld van Genie, want pas toen zij contact kreeg met de buitenwereld kon zij haar moedertaal verder ontwikkelen. Zowel Chomsky als Skinner hadden het aan het verkeerde eind. Taalverwerving is niet empirisch óf rationalistisch, maar taalverwerving is een combinatie van beide.

SIGMUND PETER DE WIT



De RedacCie wil iedereen bedanken voor de inzendingen! Mohamed heeft met zijn stuk indruk gemaakt en zijn plekje bemachtigd.

Zou jij ook graag iets schrijven voor de Anthropos?

Je kan altijd mailen naar:

redaccie@mens-vu.nl

Wij zullen het dan gaan bekijken en misschien wordt het wel geplaatst!

Vreemde verslavingen

Tekst door: Anouk Nijman

Verslaving is een ziekte. Een ziekte die iedereen kan krijgen en die impact heeft op je leven. Verslaving wordt op verschillende manieren beschreven, maar komt vaak neer op een lichamelijke en/of geestelijke afhankelijkheid van één of meerdere middelen. Een aantal verslavingen zijn wereldwijd bekend en krijgen veel aandacht, zoals drugsverslavingen en rookverslavingen. Naast deze zijn er nog veel meer verslavingen waar mensen niet vaak bij stilstaan en die zelfs worden gezien als ongewoon. Dus wees oplettend en lees hieronder over een aantal zeldzame verslavingen!

Liefde

We hebben allemaal wel eens een vriend of vriendin of een personage in een film of serie helemaal op zien gaan in zijn relatie. Als dit langer aanhoudt kan liefde zelfs verslavend zijn. Mensen die hieraan lijden hebben een intense behoefte aan het euforische gevoel en de aanwezigheid van het object van hun liefde. Dit lijkt in eerste instantie niet iets slechts, maar wanneer iemand echt verslaafd is, beïnvloedt het zijn leven significant en kan het leiden tot beperkingen. Wanneer niet aan de behoefte van de verslaafde wordt voldaan komen er negatieve gevolgen zoals een slecht humeur, anhedonie en slaapproblemen voor.

Internet

De verslavende factor van het internet is een steeds vaker besproken onderwerp. Iemand die verslaafd is aan de digitale wereld heeft een constante behoefte om deel te nemen aan het wereldwijde web of in de buurt te zijn van een computer. Het is een verslaving die steeds vaker voorkomt en vooral begint tussen de leeftijd van 20 en 30 jaar en vaker bij mannen voorkomt. Een internetverslaving kan onder meer leiden tot sociale isolatie en depressie. De exacte oorzaak is nog niet bekend.



Eten

Chocola, kaas, je hebt waarschijnlijk al vaker gehoord dat eten verslavend kan zijn. Vaak wordt er dan gesproken over specifieke types voedsel die verslavend kunnen zijn, maar de handeling van eten zelf én het eten van alles kan verslavend zijn. Soms zorgt dit voor ongewone verslavingen waar mensen dingen eten die niet bedoeld zijn voor consumering, maar vaker leidt dit tot obesitas of de overmatige aanwezigheid van specifieke

voedingsstoffen. Door het overmatig activeren van het dopamine systeem neemt je gevoeligheid af en wordt de behoefte om te eten sterker. Wanneer de behoefte erg groot wordt, kan die verslavend werken.

Zonnebanken

Het onder de zonnebank liggen kan ontspannen en veel mensen komen in deze paar minuten helemaal tot rust. Echter zijn er ook mensen die niet maar een paar minuten per maand onder de zonnebank kruipen, maar een overmatige behoefte hebben om te genieten van dit rustgevend gevoel en constant denken dat ze onaantrekkelijk bleek zijn. Door te vaak gebruik te maken van de zonnebank kan je kanker krijgen en je huid serieus worden aangetast. De verslaving wordt tegenwoordig tanorexia genoemd.



Duimzuigen

Als kind hebben we het bijna allemaal gedaan, duimzuigen. Met als specifiek detail, als kind. Echter is deze handeling verrassend verslavend en is de kinderlijke gewoonte voor sommige moeilijk af te leren. Doordat deze gewoonte serieuze effecten kan hebben op het welzijn van je tanden wordt het soms gezien als verslaving. Vooral de rustgevend gevoelens die de handeling biedt maken het makkelijk voor mensen om deze gewoonte niet uit hun leven te kunnen verwijderen. Sommige onderzoekers geven zelfs aan dat de gewoonte om op je duim te zuigen, de kans op een rookverslaving vergroot.

Referenties:

- Michel Reynaud, Laurent Karila, Lisa Blecha & Amine Benyamina (2010) Is Love Passion an Addictive Disorder?, *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36:5, 261-267, DOI: 10.3109/00952990.2010.495183
- Shaw, M., Black, D.W. Internet Addiction. *CNS Drugs* 22, 353-365 (2008). <https://doi-org.vu-nl.idm.oclc.org/10.2165/00023210-200822050-00001>
- Volkow, N., Wise, R. & Baler, R. The dopamine motive system: implications for drug and food addiction. *Nat Rev Neurosci* 18, 741-752 (2017). <https://doi-org.vu-nl.idm.oclc.org/10.1038/nrn.2017.130>
- Kravitz, Miriam Indoor Tanning, Skin Cancer, and Tanorexia, *Journal of the Dermatology Nurses' Association*: May 2010 - Volume 2 - Issue 3 - p 110-115 doi: 10.1097/JDN.0b013e3181e1adab
- W.K. Slater, A case where thumb sucking had caused displacement of the premaxillary bones corrected between the loss of the temporary incisors and the partial eruption of the permanent ones, *International Journal of Orthodontia, Oral Surgery and Radiography*, Volume 9, Issue 5, 1923, Pages 361-363, ISSN 0099-6963, [https://doi.org/10.1016/S0099-6963\(23\)80026-6](https://doi.org/10.1016/S0099-6963(23)80026-6). (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099696323800266>)
- Frosch WA. Psychoanalytic Evaluation of Addiction and Habituation. *Journal of the American Psychoanalytic Association*. 1970;18(1):209-218. doi:10.1177/000306517001800111

Mentale gezondheid

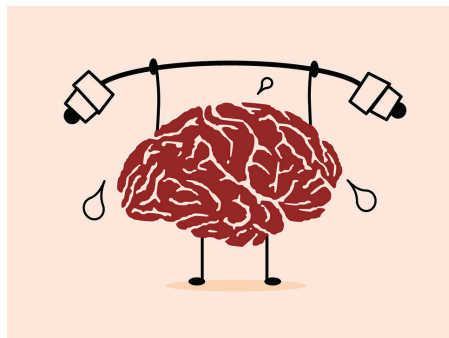
onder studenten

Tekst door: Jeroen Meijer & Merel Kouwenhoven

Mentale problemen bij studenten blijken een hardnekkig probleem te zijn. Ondanks het feit dat het aantal studenten met mentale problemen de laatste jaren niet echt meer verandert, is het zorgwekkend dat één op de acht jongeren psychische klachten heeft. Hoewel er geen stijging meer lijkt te zijn, is er ook zeker geen daling. Hoe komt het toch dat zoveel jongeren bezwijken onder hun studententijd?

Prestatiedruk

Eén van de factoren die pressie uitoefent op de mentale gezondheid van studenten is de prestatiedruk. Die druk wordt op de middelbare school soms al opgevoerd; je moet zo hoog mogelijk scoren op een zo hoog mogelijk niveau. En waar die drang om te presteren soms vanuit de scholier zelf komt, is dat lang niet altijd het geval. Vaak worden ze ook door ouders of de samenleving als geheel gepusht. De weg naar “een mooie baan” en “een mooi CV” wordt soms al heel vroeg ingeslagen.



Op de universiteit aanbeland houdt de prestatiedruk niet op. In het eerste jaar komt bijvoorbeeld meteen het Bindend Studieadvies (BSA) om de hoek kijken. Haal je niet genoeg studiepunten in je eerste jaar? Dan krijg je een negatief BSA, en kun je je spullen pakken en de opleiding verlaten. Bovendien is het wél halen van de opgelegde doelen niet eens garantie voor het ontwijken van de prestatiedruk. “Ik had alles gehaald, maar ik kón niet meer. Ik was volledig opgebrand”, zo vertelt studente Lara in gesprek met Punt. “Het was alsof ik mezelf tóen pas toestond de mentale uitputting echt te voelen. In de periode ervoor was ik wel moe, maar ik vond dat ik niet moest zeuren en nog even moest doorbijten.” De druk die negatieve gevolgen meebrengen wegen dus misschien nog wel zwaarder dan de negatieve gevolgen zelf.

Daarnaast wil je de P-in-1 uitreiking ook niet missen, terwijl het eigenlijk een papiertje met zo weinig concrete waarde is. Wordt deze waarde misschien te groot gemaakt door de samenleving? Het principe van ‘aanhaken of afhaken’? Daar lijkt het wel op.

Leenstelsel

Jazeker, ook Ome DUO heeft een aandeel in de psychische ballast die veel studenten met zich meedragen. Naast de druk die binnen de opleiding en in de directe omgeving al op de student

wordt gelegd, komt nu namelijk ook nog een financiële druk binnen denderen. De nadruk ligt bij veel studenten op het zo snel en efficiënt mogelijk afronden van hun opleiding, om zo min mogelijk schulden te maken. “Je mag geen fouten maken - je moet meteen de juiste studie kiezen, en daarna geen vertraging oplopen - anders heb je een flinke studieschuld”, zo vertelt verpleegkundestudente Babette in gesprek met Het Parool.



Hoewel het goed is dat pretstudenten zich bewust zijn van hun kosten voor de samenleving, is dit wel het andere uiterste. Veel studenten mijden nu activiteiten buiten hun studie, terwijl zulke activiteiten juist heel goed zijn voor de ontwikkeling en ontplooiing van de student. Wie actief is (geweest) bij een commissie of als bestuur binnen Mens zal beamen dat je daar totaal andere dingen leert dan binnen MNW. Bovendien is het belangrijk dat studenten optrekken met hun soortgenoten. “Ten tijde van hoge prestatiedruk is juist het samen optrekken en het delen van zorgen belangrijk. Dat studenten hier vanwege financiële redenen van afzien is verontrustend”, aldus Tom van den Brink, toenmalig voorzitter van het Interstedelijk Studenten Overleg (ISO). Volgens het ISO mijdt 52% van de lenende studenten namelijk activiteiten buiten hun studie vanwege financiële redenen. Een zorgwekkende statistiek als je het mij vraagt.

Teveel hooi op de vork

Een veel voorkomende aanleiding voor psychische klachten bij studenten is dat er te veel ‘balletjes hoog gehouden moeten worden’. In andere woorden: er speelt veel tegelijk in een studentenleven, en dat kan zijn tol eisen. Vanzelfsprekend is er de studielast, maar daarnaast komen ook vaak bijbaantjes, sociale verplichtingen en studenten- en studieverenigingen om de hoek kijken. Vaak zijn die laatste afzonderlijke vormen van afleiding van de studie, maar samen kunnen ze behoorlijk veel last met zich meebrengen. Dit kan een probleem vormen als balletjes als een verplichting voelen; een bijbaantje kan bijvoorbeeld als verplicht voelen om je studieschuld zo laag mogelijk te houden.

Corona

Sinds de corona crisis geeft twee op de drie studenten aan hier extra studiestress door te ervaren. Mentale klachten als somberheid, eenzaamheid en angst komen ook veel vaker voor sinds het begin van de pandemie. Dit komt grotendeels door de sociale isolatie die is ontstaan. Colleges zijn online, er zijn geen activiteiten vanuit studie- of

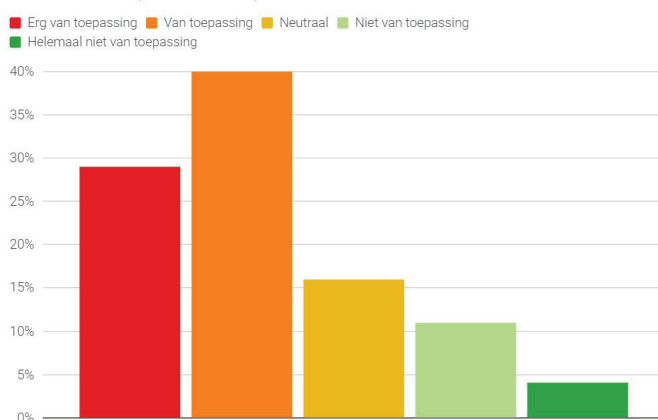
studentenverenigingen meer, en gezellig samen een broodje eten in de pauze zit er ook niet meer in. Sporten, wat zo ontzettend goed is voor de mentale gezondheid, mocht niet meer in groepen en ook sportscholen moesten dicht.

Maar ook de plotselinge veranderingen van de vormen van onderwijs spelen een rol. Eerstejaars studenten hadden een idee van hoe het zou zijn om te studeren, en ouderejaars studenten zaten al in dat ritme. Toen ineens alle scholen dicht gingen, alle lessen en zelfs tentamens online waren, kwam dat voor velen als een shock.

Wat ook een probleem is, is de huisvesting. Nu alles online is zou je zeggen ‘ga lekker terug bij je ouders wonen! Het is zonde om door te betalen voor zo’n dure woning als je er nu toch niks aan hebt’. Maar veel studenten hebben met ontzettende moeite een kamer weten te bemachtigen in de buurt van hun universiteit, dus als ze die nu opgeven kunnen ze na de pandemie weer van voor af aan beginnen. Doorbetalen voor een kamer waar je geen gebruik van maakt is ook zonde, dus kiezen veel studenten er voor om toch op hun kamer te blijven. Dit draagt ook bij aan de eenzaamheid en studieschuldenstress.

Wat nu duidelijk is, is dat er meestal niet één specifieke oorzaak aan te wijzen is, maar dat het een samenspel is van allerlei kleine problemen die samen zorgen voor ernstige en serieuze mentale problemen bij veel studenten. Gelukkig is het de politiek ook opgevallen dat er een probleem is in studierend Nederland. Er is een onderzoek door het RIVM gestart naar de oorzaak van stress onder studenten. Hier is echter nog geen concrete oorzaak uitgerold.

In hoeverre ervaar je studiestress tijdens de coronacrisis?



Referenties:

- Hoger Onderwijs Persbureau. (2020). Psychische gezondheid studenten al jaren 'stabiel'. Geraadpleegd op 25 maart 2021 van <https://resource.wur.nl/nl/show/Psychische-gezondheid-jongeren-al-jaren-stabiel.htm>.
- Radar. (2019). Gestresste studenten door lening en prestatiedruk. Geraadpleegd op 25 maart 2021 van <https://radar.avrotros.nl/nieuws/item/gestresste-studenten-door-lening-en-prestatiedruk/>.
- Studenten hebben meer psychische problemen door de coronacrisis. (2020, 24 september). Geraadpleegd op 27 maart 2021 van Erasmus Magazine. <https://www.erasmusmagazine.nl/2020/09/23/studenten-hebben-meer-psychische-problemen-door-de-coronacrisis/>
- Taha, N. (2020). Studenten lijden onder prestatiedruk: 'Mijn hoofd liep over. Ik wilde uit de ratrace stappen.' Geraadpleegd op 25 maart 2021 van <https://punt.avans.nl/2020/01/studenten-lijden-onder-prestatiedruk-al-die-ballen-hoog-houden-brak-me-op/>.
- Van Gelder, L. (2017). Stress bij scholieren en studenten komt van alle kanten. Geraadpleegd op 25 maart 2021 van <https://www.parool.nl/nieuws/stress-bij-scholieren-en-studenten-komt-van-alle-kanten-b4be820b/>.
- Veel studiestress en werkdruk tijdens coronacrisis. (2020, 18 mei). Geraadpleegd op 27 maart 2021 van Erasmus Magazine. <https://www.erasmusmagazine.nl/2020/05/18/veel-studiestress-en-werkdruk-tijdens-coronacrisis/>
- Wolters, S. (2020, 14 april). Studenten worden vergeten in de coronacrisis; verlaag op zijn minst het collegegeld. Geraadpleegd op 27 maart 2021 van Trouw. <https://www.trouw.nl/nieuws/studenten-worden-vergeten-in-de-coronacrisis-verlaag-op-zijn-minst-het-collegegeld-b40754ad/>

Pleinvraag

Tekst door: Anouk Nijman

Wat doe jij om mentaal gezond te blijven/ scherp te blijven bij studeren?

 junior

**Breakdance beats
luisteren**

 lois

**Studeren met
vrienden :)**

Wat doe jij om mentaal
gezond te blijven/ scherp te
blijven bij studeren?

**rust momentjes
nemen, even
afstand doen van de
schermen en lekker
naar buiten gaan**

Wat doe jij om mentaal
gezond te blijven/ scherp te
blijven bij studeren?


**2x per dag de hond
uitlaten is het
perfecte medicijn**

Wat doe jij om mentaal
gezond te blijven/scherp te
blijven bij studeren?

**Af en toe even weg
van mijn laptop wat
ontspannends doen**

 isabel

Koffie/ pauze(s)!

 dorothy

**Elke dag minimaal
een uurtje buiten
doorbrengen 😊**

Antwoorden >

Wat doe jij om mentaal
gezond te blijven/ scherp te
blijven bij studeren?

**af en toe mediteren,
yoga of pilates vind
ik ook heel fijn**

 merel

**Cafeïne. Heeel
veel cafeïne.**

Antwoorden >

Wat doe jij om mentaal
gezond te bleven/scherp te
blijven bij studeren?

**Lijstjes bijhouden en
alles van me
afschrijven. Een
opgeruimd koppie
werkt voor 2**

 niek

**Wim Hof
Breathing
exercise**

 kirsa

**Werken met
beloningen**

Wat doe jij om mentaal
gezond te bleven/scherp te
blijven bij studeren?

**Niet veel, hopen op
het beste 😊**

