

angst, depressie en PTSS



casus

56 jarige vrouw

huidig probleem: meer zweet met name rechter oksel
kan zich niet herinneren sinds wanneer
(maar vergeet wel vaker wat)

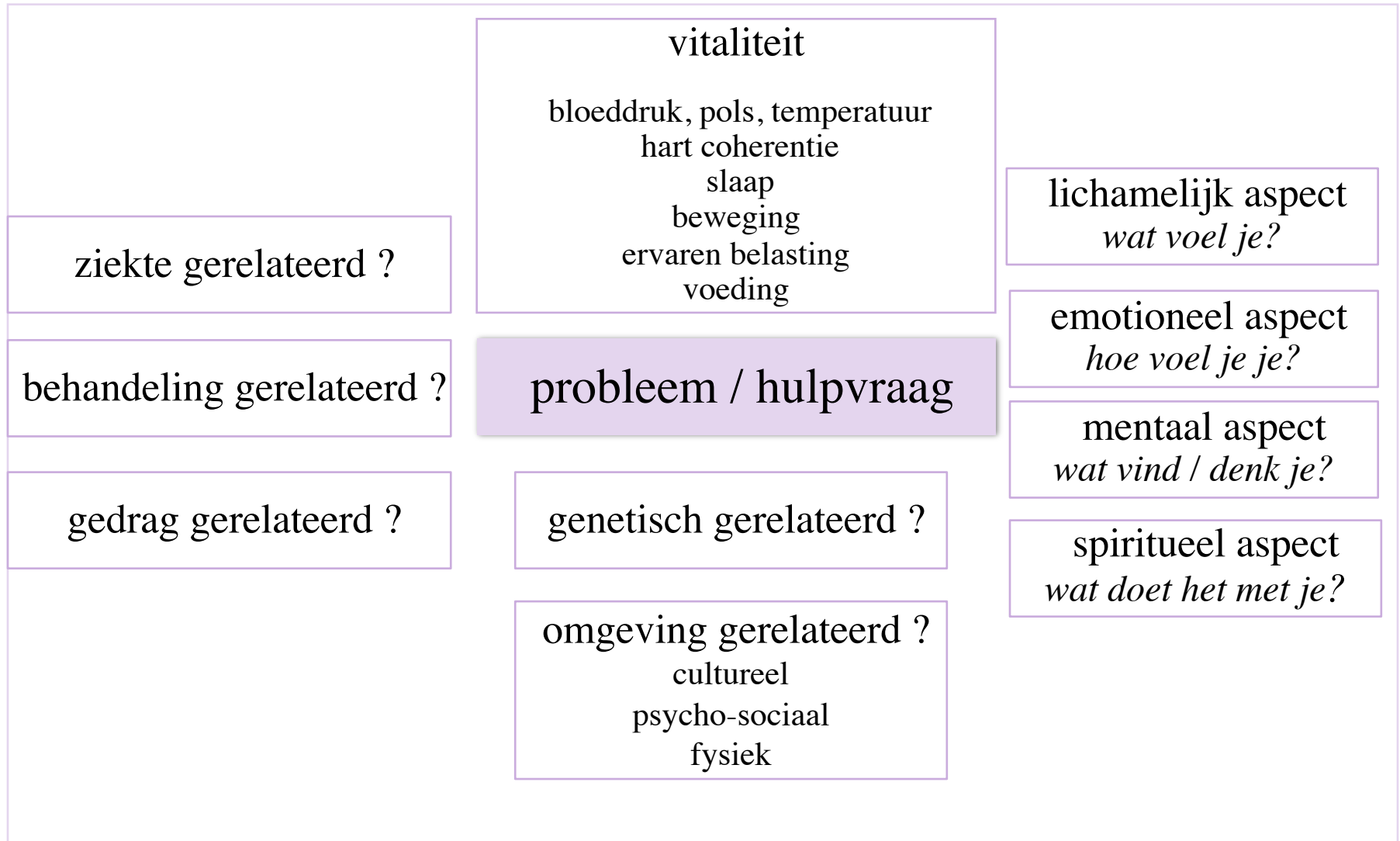


frequent bij de huisarts vanwege scala aan 'kleine klachten'
overigens gezond

altijd al wat angstig geweest
1 maand geleden op de fiets aangereden
durft nu niet meer te fietsen

gescheiden
2 kinderen die ver weg wonen

hulpmiddel = integratieve anamnese:



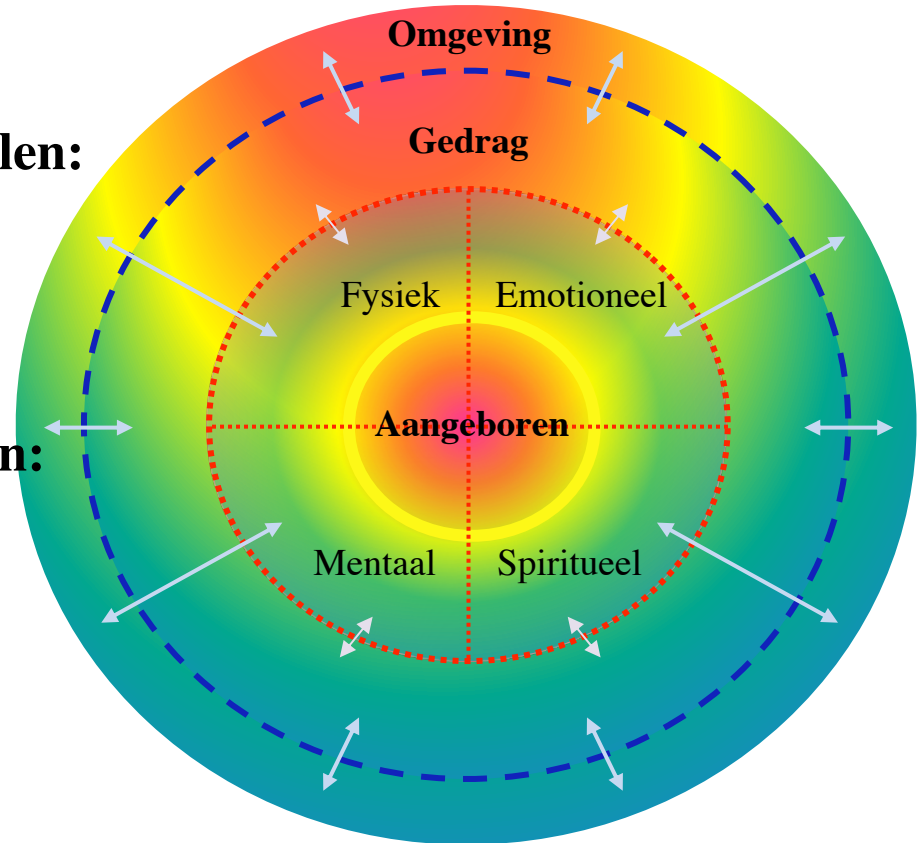
Integrative Medicine AGO-FEMS-model: angst / depressie

factoren die gezondheid en geluk bepalen:

- *aangeboren eigenschappen*
- *gedrag*
- *omgeving*

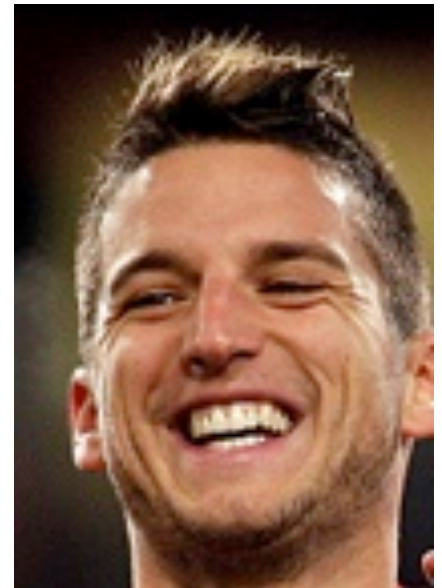
vier aspecten van het menselijk bestaan:

- *fysiek*
- *emotioneel*
- *mentaal*
- *spiritueel*



© Bongers & Van Koppen 2011

wat is een emotie?



emotie = patroon herkenning lichamelijke sensatie (duur max.15 sec.)

universele basis-emoties:

vreugde/blijdschap

verdriet

woede

angst

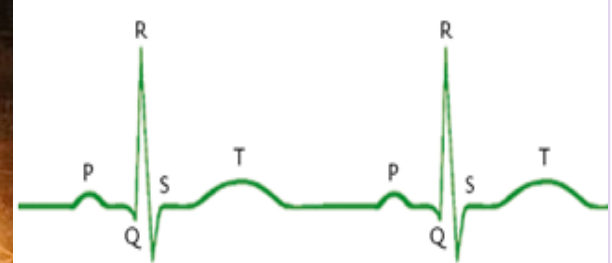
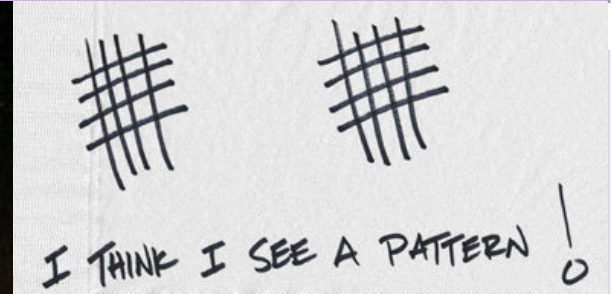
verbazing/verrassing

afschuw /walging

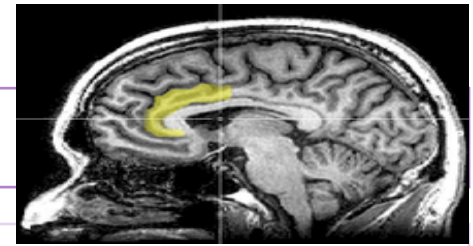
schaamte

liefde

emoties zijn besmettelijk



anterior cingulate cortex / cortex cingularis anterior = **ACC**



betrokken bij vermijden van pijnprikkels

betrokken bij beloning en straf (neg/pos bekrachtigers)

‘alarm systeem’ voor conflict respons en doel=‘iets is mis’

dezelfde hersenactiviteit bij fysieke pijn als bij sociale uitsluiting

ontstekingsrespons=bescherming bij infectie/ontsteking geeft ‘sickness behavior’

= oa. vermoeidheid en verhoogde fysieke pijngevoeligheid

geeft verhoogde activiteit in ACC en insula

met name stijging Interleukine-6 (IL-6) geassocieerd met gevoel van ‘er niet bij horen’ en pijn bij sociale exclusie

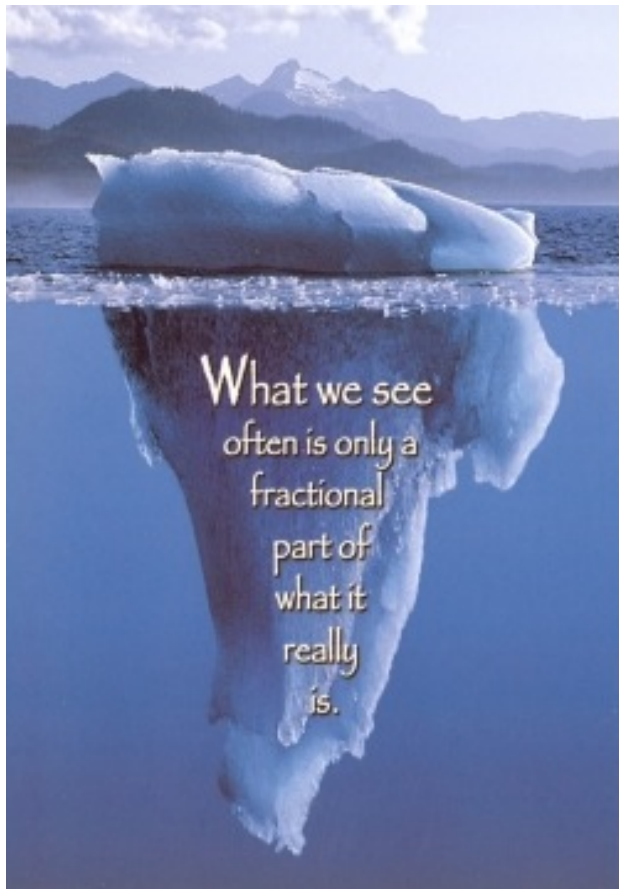
dorsale deel= cognitieve/mentale aspecten

=> verbonden met prefrontale (en parietale) cortex, motorische- en visuele cortex

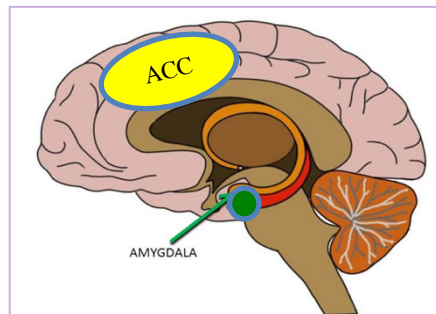
ventrale deel= emotionele aspecten

=> verbonden met amygdala, nucleus accumbens, hypothalamus, hippocampus, insula

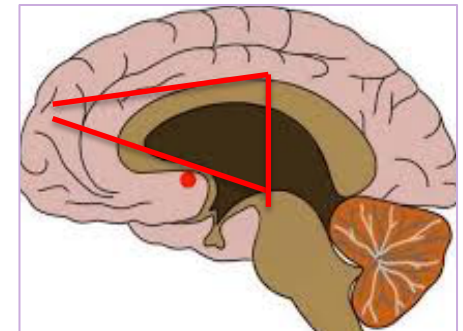
verwerkingscapaciteit van ons onderbewuste is 200.000 keer zo groot
als ons bewuste denken



we scannen ons lichaam en onze omgeving
voortdurend op verandering
=> mogelijk bedreiging (negatieve motivatie)
=> mogelijke beloning (positieve motivatie)



mogelijk bedreiging
(negatieve motivatie)



mogelijke beloning
(positieve motivatie)

regulatie door (pre)frontale hersenen van 'lager' gelegen hersendelen
(en beschermen tegen 'infecties')



linker hersenhelft

rechter hersenhelft

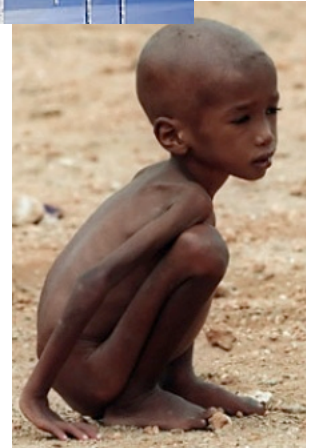
activatie links prefrontale hersengebied:

- * bij positieve gedachten/gevoelens
- * meditatie
- * benoemen emoties
- * zingeving/betekenis geven

zorgt voor:

- * remming pijn / angst
- * versterking afweer

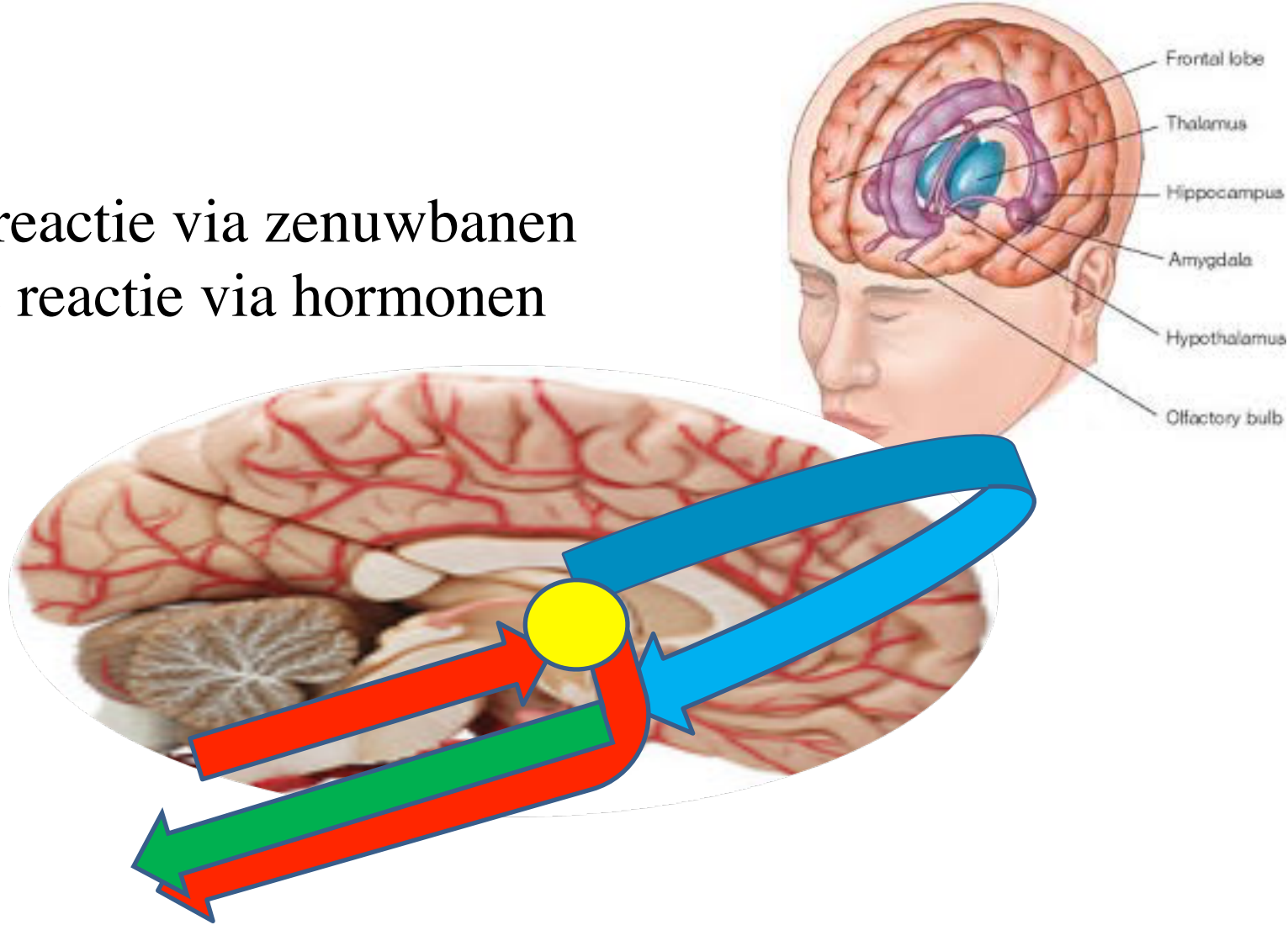
We zijn als onze voorouders:



Stressrespons = fight-or-flight-freeze = overleving

stress:

snelle reactie via zenuwbanen
tragere reactie via hormonen



emoties



gedachten

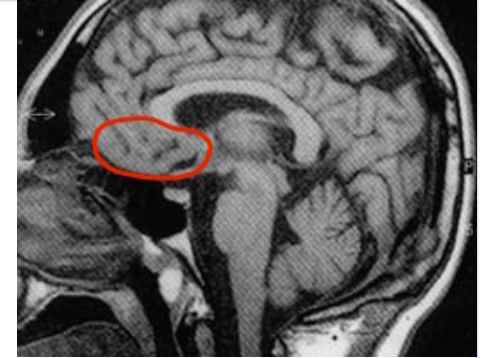


gevoelens

‘affect labeling’: de rechter ventrolaterale prefrontale cortex

door je emotie/gevoel te benoemen met woorden
wordt de amygdala minder actief

en de rechter ventrolaterale prefrontale cortex actiever
dit gebied is actief als we in woorden denken aan een emotionele ervaring



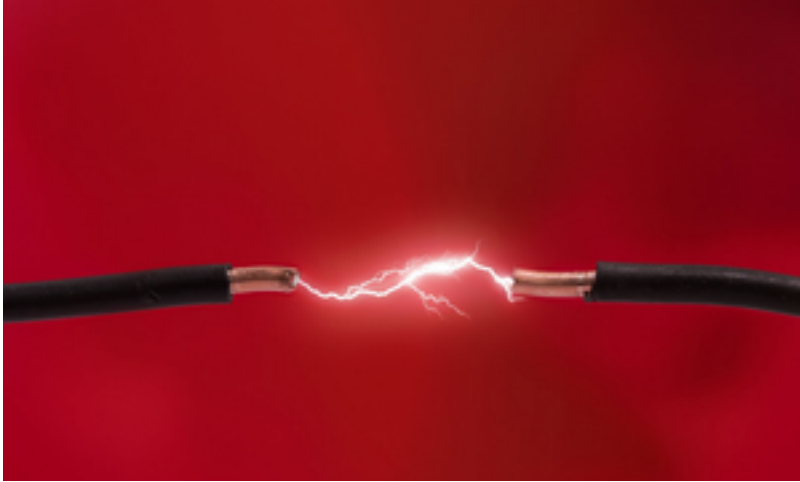
ook bij benoemen van ervaren emoties/gevoelens tijdens Mindfulness
gebruikt bij Cognitive (gedrags) therapie

Putting Feelings Into Words Affect Labeling Disrupts Amygdala Activity in Response to Affective Stimuli Matthew D. Lieberman, Naomi I. Eisenberger, Molly J. Crockett, Sabrina M. Tom, Jennifer H. Pfeifer, and Baldwin M. Way. Psychological Science 2007;18(5):421-428

[zie ook http://karlienbongers.nl/effect-van-benoemen-van-emoties-en-gevoelens/](http://karlienbongers.nl/effect-van-benoemen-van-emoties-en-gevoelens/)

The effect of expressive writing on the error-related negativity among individuals with chronic worry;
Schroder e.a.; 2017 psychopsychology

freeze = bevroren



= kortsluiting vechten – vluchten

dieren maken hun respons af

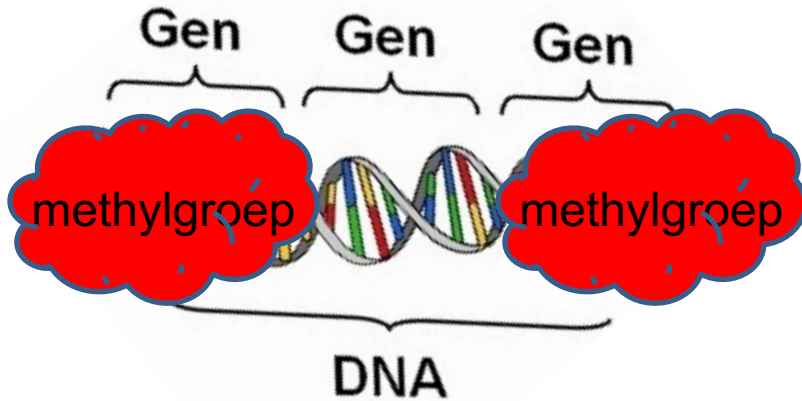
leessuggestie: Peter Levine bekend van 'De tijger ontwaakt'

→ 'De stem van je lichaam, trauma's helen met je lichaam als gids'

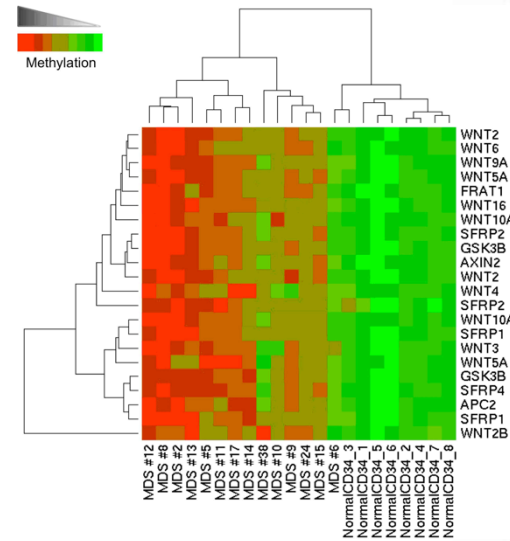
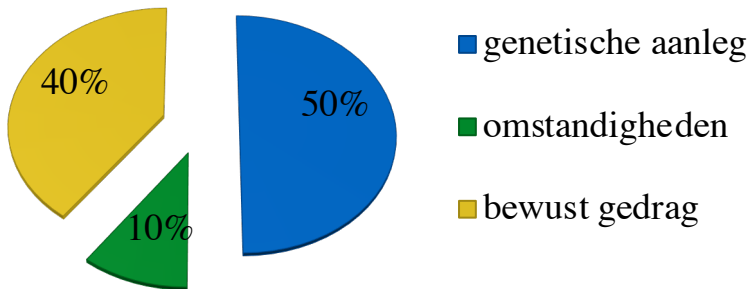


Epigenetica: genen worden ‘aan’ of ‘uit’ gezet door

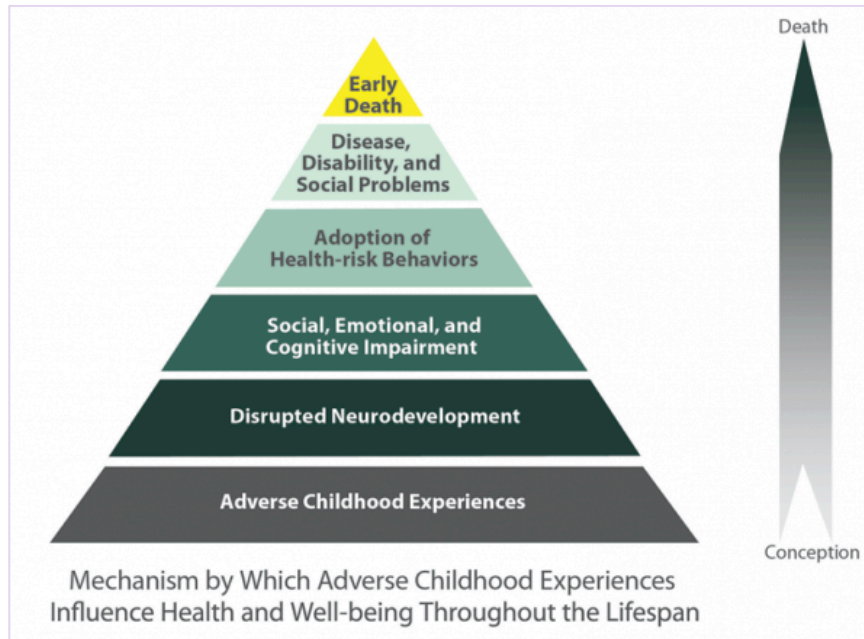
‘aan’ of ‘uit’ wordt zichtbaar in een DNA plot



geluk



gen verandering door stress op kinderleeftijd

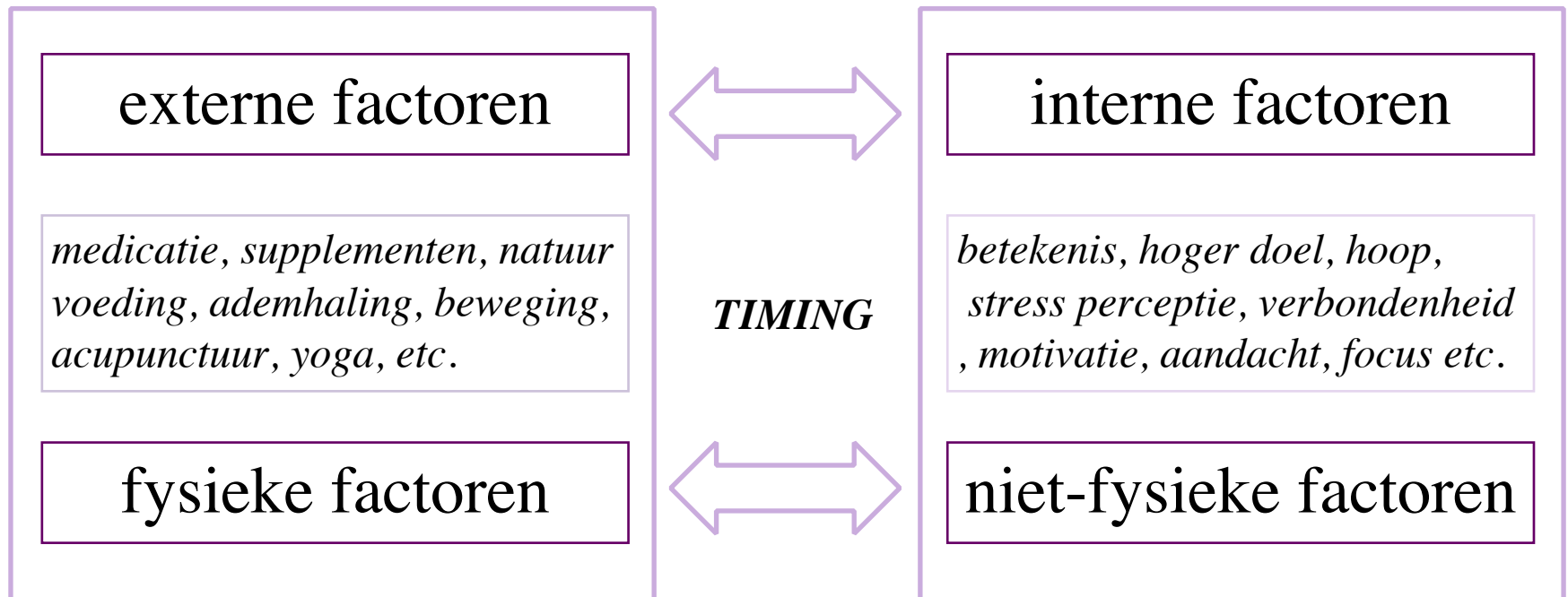


[ACE-study](#): herhaaldelijke vernedering -> ziekte

bijvoorbeeld:

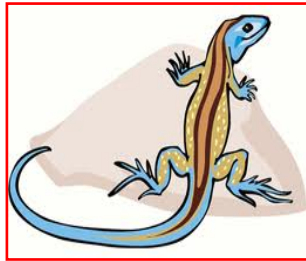
ieder punt-> 20% meer kans op autoimmuun ziekte

Interactie factoren die gezondheid en ziekte beïnvloeden



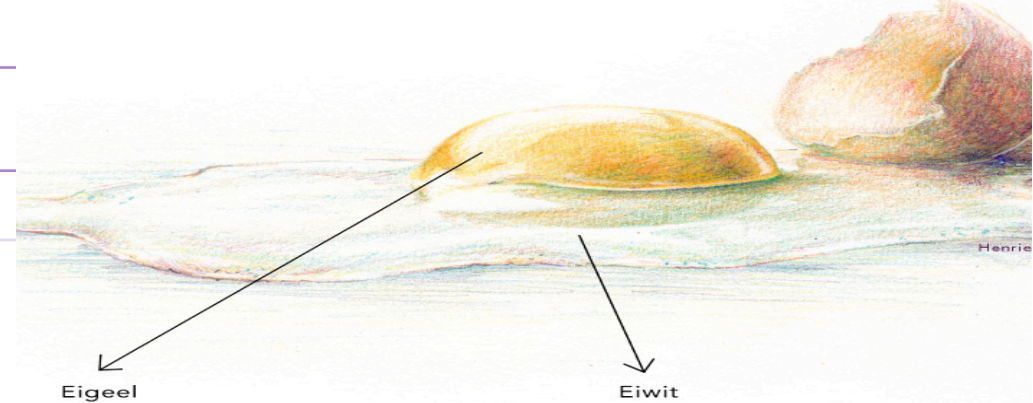
Model 'Ons Evolutionaire Brein'

© Bongers & van Koppen 2016 (naar Rick Hanson et al)



metafoor	hagedis zonder pootje	muis met kaas	vlooiende apen	mediterende mens
behoefte	veiligheid	voldoening	verbinding	vervulling
strategie	vermijding	beloning	hechting	ontvankelijkheid
stressgevoel	bedreiging	gebrek	afwijzing	afgescheidenheid
prioriteit	schade beperken	verbetering najagen	intimiteit ervaren	vriendelijk zijn
alert op	risico's	kansen	relaties	inspiratie
nodig van anderen	geruststelling	aanmoediging	warmte	ruimte
voornaamste neurotransmitters	acetylcholine	dopamine opioiden	oxytocine vasopressine	GABA

Voeding: ei



Eigeel

Hormonen/hormoonachtige gemaakt uit cholesterol":

- cortisol
- aldosteron
- pregnenolon
- progesteron
- oestrogenen
- testosteron
- DHEA
- vitamine D
- acetylcholine

Eiwit

"Hormonen/hormoonachtige stoffen gemaakt uit eiwit/aminozuren":

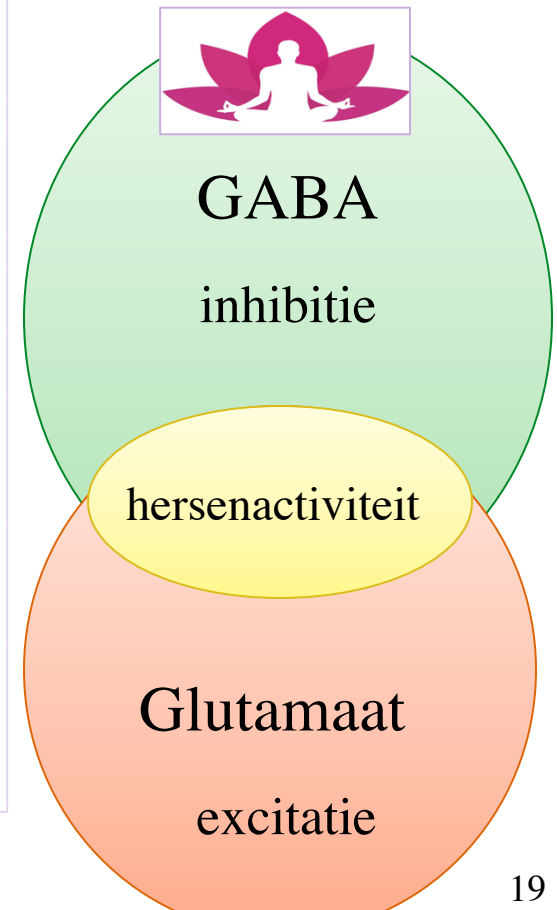
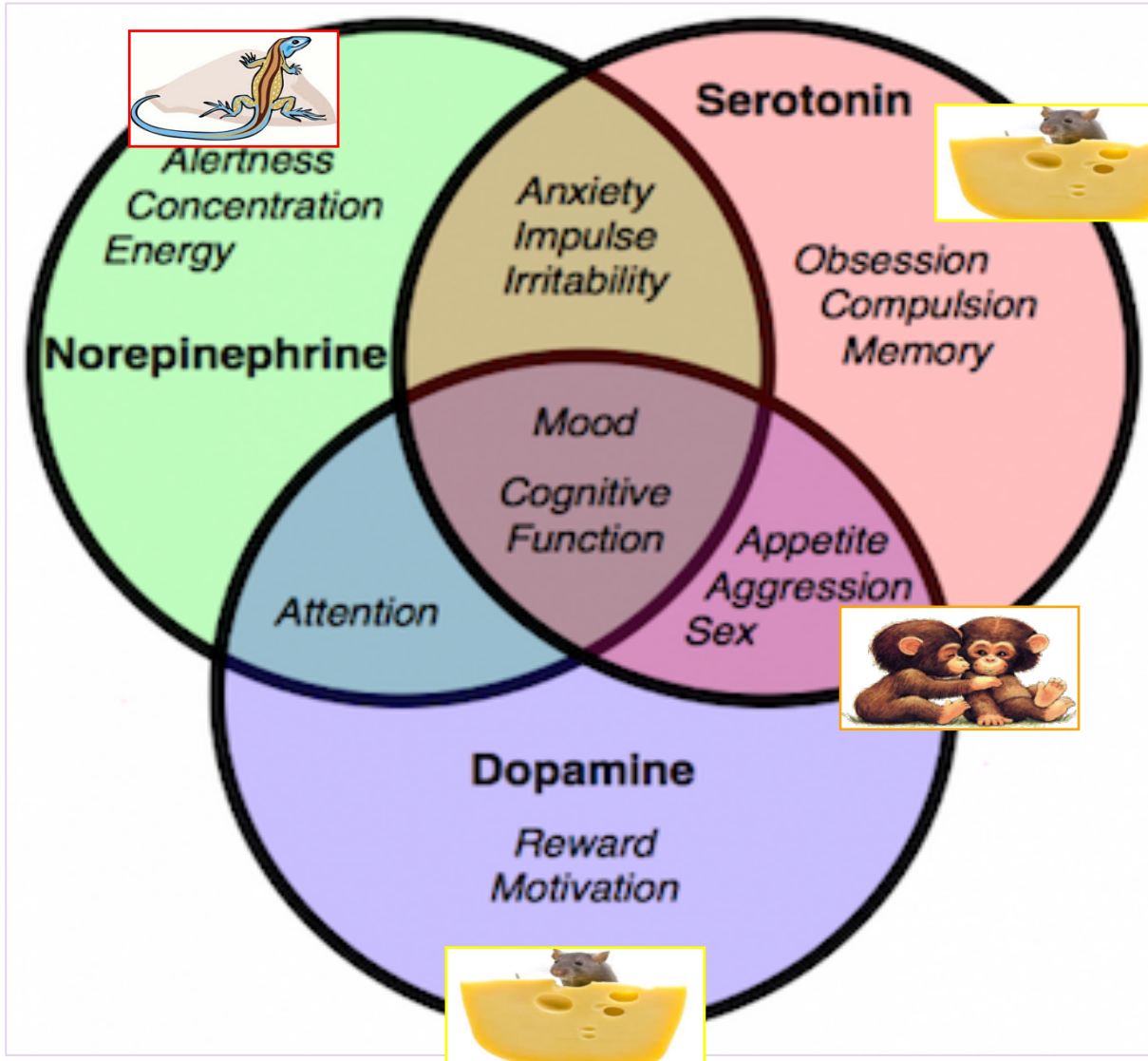
- insuline / IGF-1
- glucagon
- groeihormoon
- prolactine
- dopamine
- schildklierhormonen T3 en T4
- adrenaline/noradrenaline
- serotonine/melatonine
- GABA

het menselijk brein is een bouwpakket:

metafoor	hagedis zonder pootje	muis met kaas	vlooiende apen	mediterende mens
behoefte	veiligheid	voldoening	verbinding	vervulling
strategie	vermijding	beloning	hechting	ontvankelijkheid
stress gevoel	bedreiging	gebrek	afwijzing	afgescheidenheid
prioriteit	schade beperken	verbetering najagen	intimiteit ervaren	vriendelijk zijn
alert op	risico's	kansen	relaties	inspiratie
nodig van anderen	geruststelling	aanmoediging	warmte	ruimte
voornaamste neurotransmitters	acetylcholine	dopamine opioiden	oxytocine vasopressine	GABA



onderlinge relatie noradrenaline, serotonine, dopamine en GABA



eiwit opname via voeding

*B1, B6, zink,
maagzuur*

fenylalanine

ijzer, B3

tyrosine

ijzer, B3, folaat

L-Dopa

B6

Dopamine

toename ook door muziek,
meditatie, werken aan
gestelde doelen,
creativiteit, beweging
inclusief mind-body
bewegingsinterventies

*koper
Vit C*

Noradrenaline

*Mg
SAmE*

Adrenaline

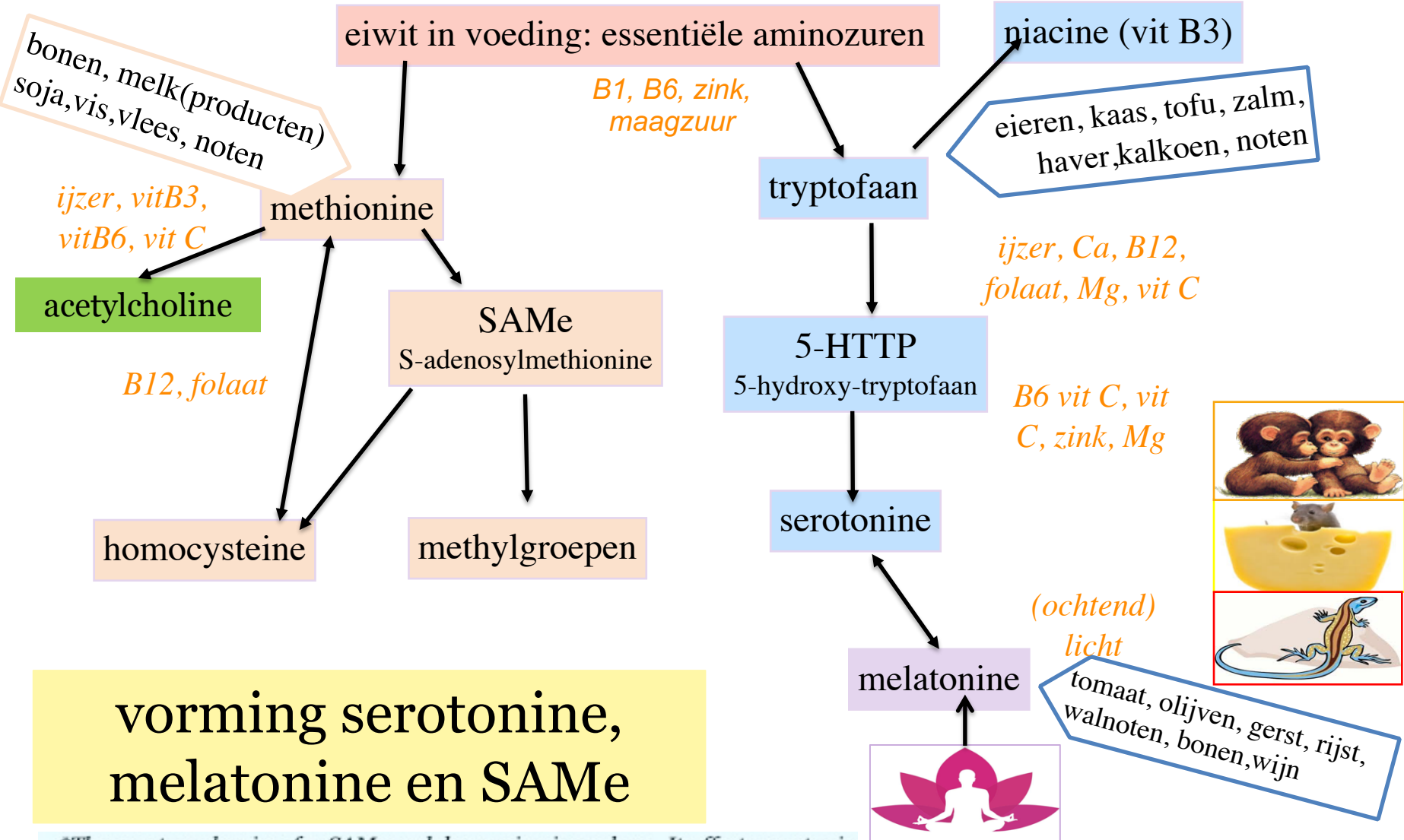
vorming dopamine en (nor)adrenaline

SAmE=S-adenosylmethionine aminozuur, diverse functies o.a.
'universele' methyl donor (donor van CH₃-groepen)
en voorloper glutathion= 'moeder' van antioxidanten

Kip, kalkoen, melk, kaas,
yoghurt, pinda's, amandelen,
avocado, bananen, lima bonen,
pompoen zaden, sesamzaad

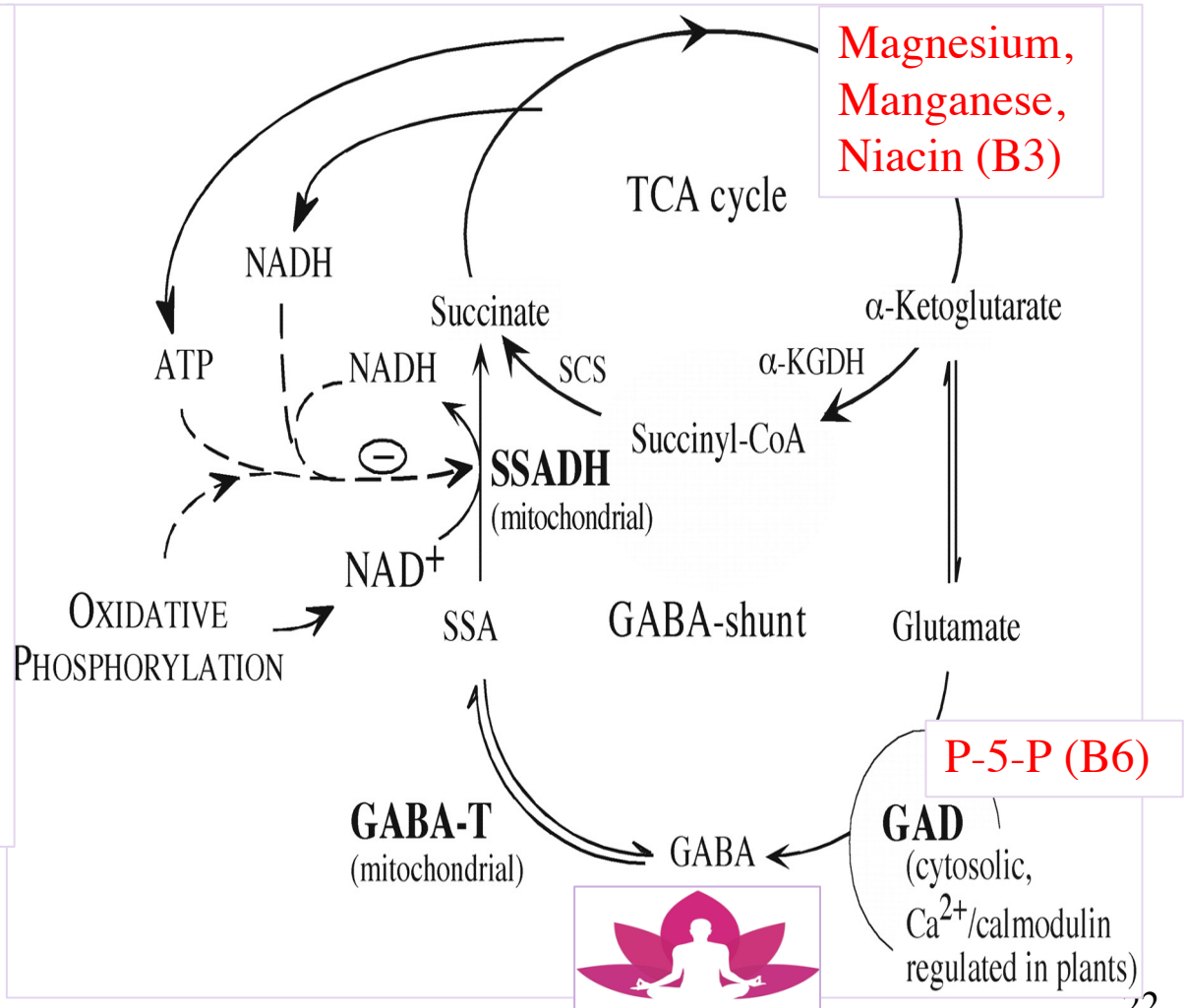
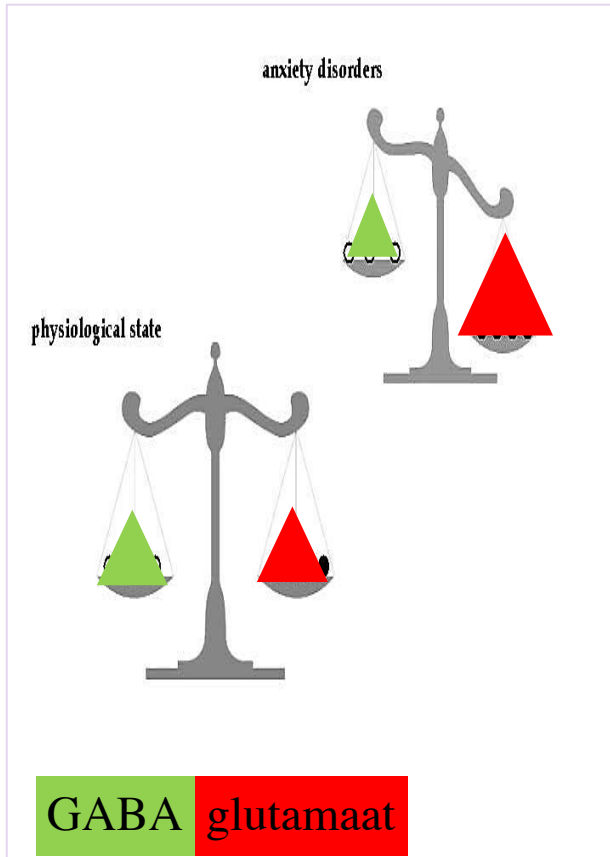


voeding en de aanmaak van serotonine (en melatonine)



*The exact mechanism for S-AMe and depression is unclear. It affects serotonin, dopamine, and norepinephrine levels.

GABA (gamma-aminoboterzuur) - Glutamaat Balans



Bouché N et al. PNAS 2003;100:6843-6848



GABA - Glutamaat Balans



glutamaat (en glycine)
binden op NMDA receptor
=N-methyl-D-aspartaat receptor



magnesium stroomt uit
ion-kanaal receptor van neuron

calcium stroomt in neuron
(te weinig zink=te weinig calcium beschikbaar)

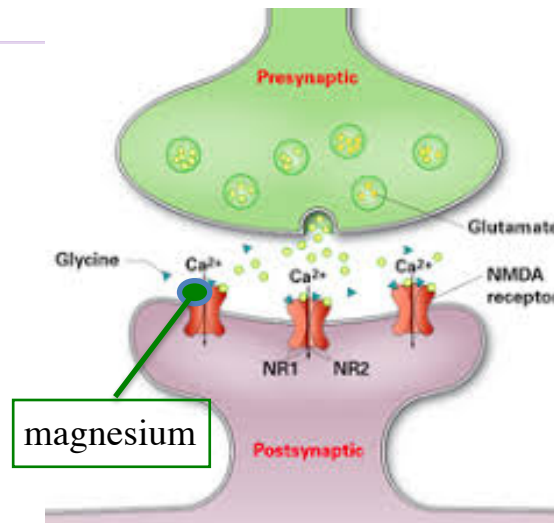
activatie neuron



GABA gevormd= feedback



activatie GABA-glycine-aurine receptoren



de-activatie neuron

terugstroom magnesium
waardoor calcium niet meer neuron in kan

instroom chloride

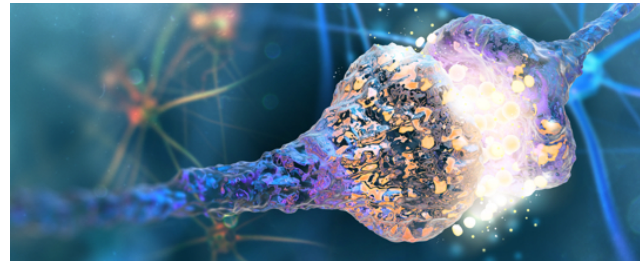
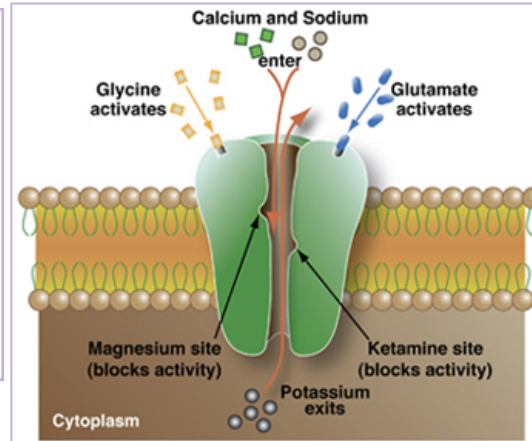


rol aminozuren glycine en taurine in GABA - Glutamaat Balans

STIMULEREND

glycine

(zoet smakend aminozuur)
bindt op NMDA receptor
opent NMDA receptor
als ook glutamaat aanwezig



overige functie **taurine**:

- bevordert magnesium transport (hart)spier(en)
- antioxidant
- bevordert lever fase 2 de-toxicatie

REMMEND

glycine

(zoet smakend aminozuur)
bindt op glycine receptor
waardoor instroom chloride
waardoor magnesium
terugstroom

REMMEND

taurine

(uit methionine)
bindt op glycine receptor
waardoor instroom chloride
waardoor magnesium
terugstroom



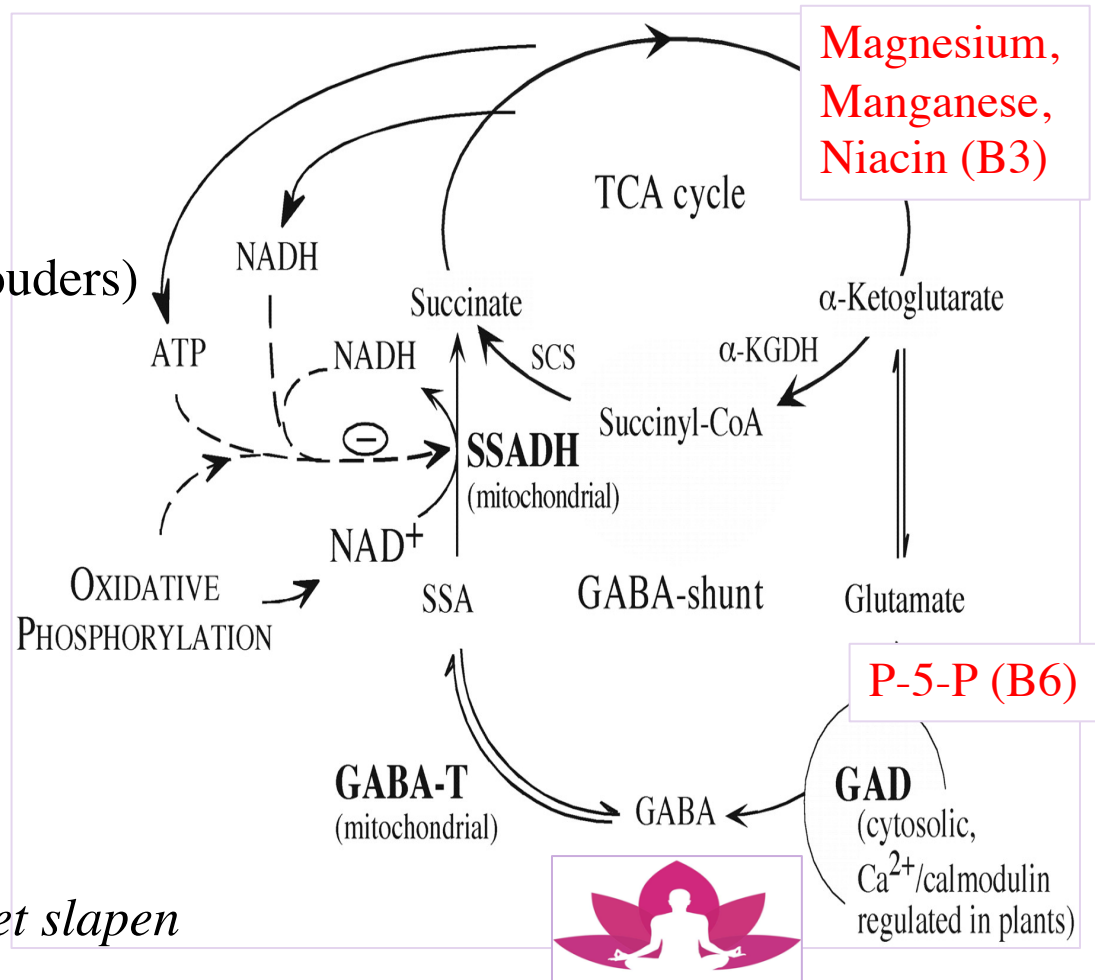
GABA - Glutamaat Balans

symptomen over activatie =
teveel glutamaat:

- (fysieke) angst / spanning (schouders)
- slaapproblemen
- epilepsie
- gedragsproblemen
= emotie disregulatie
- chronische pijn
- chronische vermoeidheid
- depressie
- te veel denken / piekeren

*‘ik ben doodmoe, maar ik kan niet slapen
omdat mijn hoofd te vol is’*

benzodiazepinen/ Xanax etc. bezetten GABA receptoren





glutamaat = E620 - E625 in voeding

industrieel uit gluten (zou wel glutenvrij zijn) en suiker

smaak = umami = 'hartig' = bouillon achtig = Ve tsin = E 621

- Vlees
- Gevogelte
- Vis
- Melk - eieren
- Parmezaanse-, oude- en blauwschimmelkaas
- Wortel, bleekselderij en tomaat
- Gefermenteerde sojaproducten
- Champignons
- Gistextract



glycine is een zeer veel voorkomend klein aminozuur = makkelijk opneembaar

organisch gebonden magnesium wordt beter opgenomen

magnesiumchelaat= 1 molecuul Mg(zout) aan 1-3 moleculen aminozuur

magnesium bi-glycinaat= 1 MgOxide en 2 glycine

magnesiumcitraat= met citroenzuur= kleinere tabletten

= geen glycine= niet op brein werkzaam wel op spieren

magnesium wordt beter opgenomen met pyridoxaal-5-fosfaat = P-5-P

=vitamine B6

=co-factor van magnesium

‘Sense of belonging’:



gevoel ‘te passen’ is essentieel voor
affectie & vertrouwen & gevoel van veiligheid

geeft flexibiliteit, creativiteit, intuïtie, ervaren positieve emoties, zingeving, focus,
goed functionerende hogere cognitieve functies, zelfvertrouwen, geluksgevoel etc.

bovendien ook fysieke effecten (bijvoorbeeld goed voor het immuunsysteem)

‘veiligheid’= relaxatierespons = herstel en groei

komt met ‘een prijs’: sociale acceptatie vergt zelfregulatie

Eenzaamheid is ‘slechte vicieuze cirkel’:

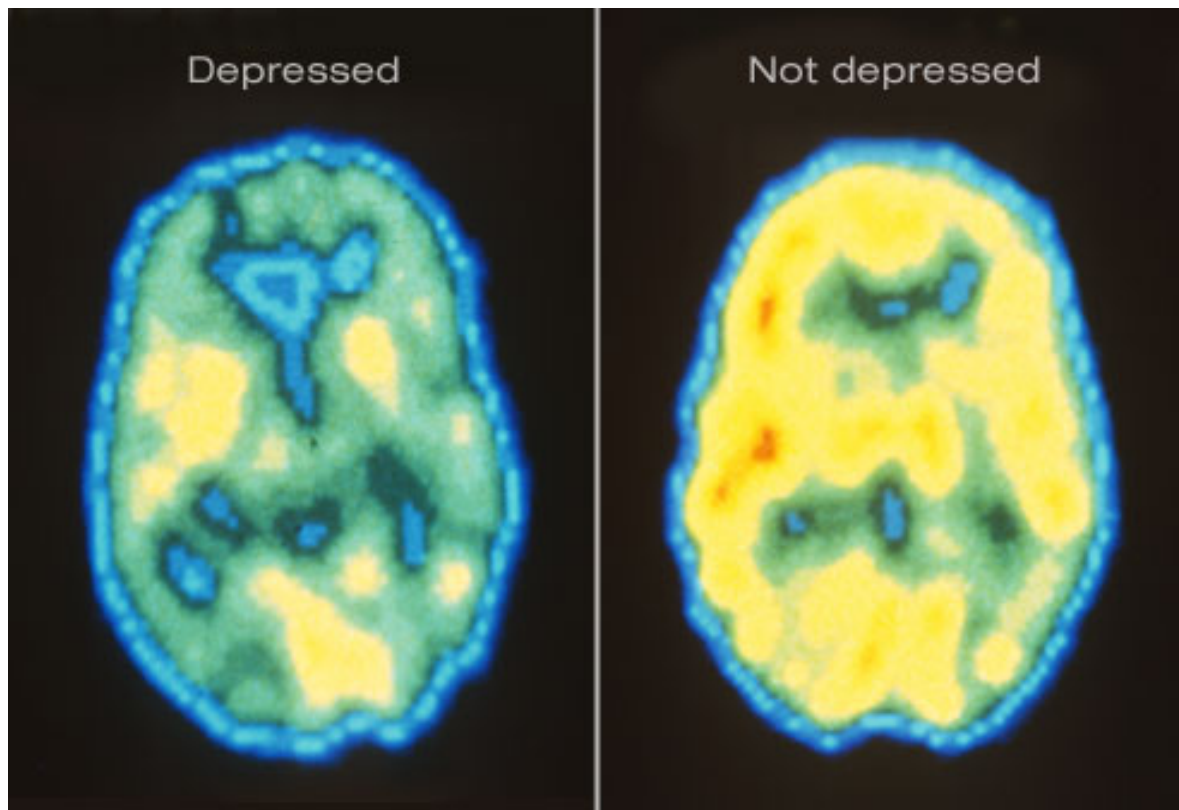
gevoel van eenzaamheid:

- verminderde motivatie en toename passiviteit
- verminderde zelfregulatie zowel sociaal als fysiek (!verslaving)
- toename egocentrisme en agressie
- verminderde empathie
- vermindering van aandacht en focus (! (sociale) ruis wordt niet gefilterd)
- verminderde cognitieve vermogens (bv complexe gedachten worden lastig)
- verminderde beloning na sociale interactie
- toename gevoeligheid subtiele tekenen van afwijzing
- verminderde adequate interpretatie van sociale omgeving
- minder gevoelig voor positieve emoties
- verminderd geluksgevoel
- zingevingsproblematiek



hersenen bij depressie zijn minder actief

omdat ze (o.a.) minder acetylcholine, serotonine, dopamine en GABA tot hun beschikking hebben



darm-brein verbinding via de nervus vagus

Gut microbiota, metabolism and psychopathology:

A critical review and novel perspectives

[Robin N. Groen , Nicolien C. de Clercq, Max Nieuwdorp, H. J. Rogier Hoenders & Albert K. Groen](#)

Critical reviews in Clinical Laboratory Sciences

vol 55 Pages 283-293 20 Apr 2018

open access

serotonine productie door microbioom



wat gebeurt er tijdens slaap?

nachtrust bestaat normaliter uit vijf slaapcycli van 90 tot 120 minuten

75% van de slaap= Non-rem slaap (NREM) = herstel van het lichaam / opschonen brein

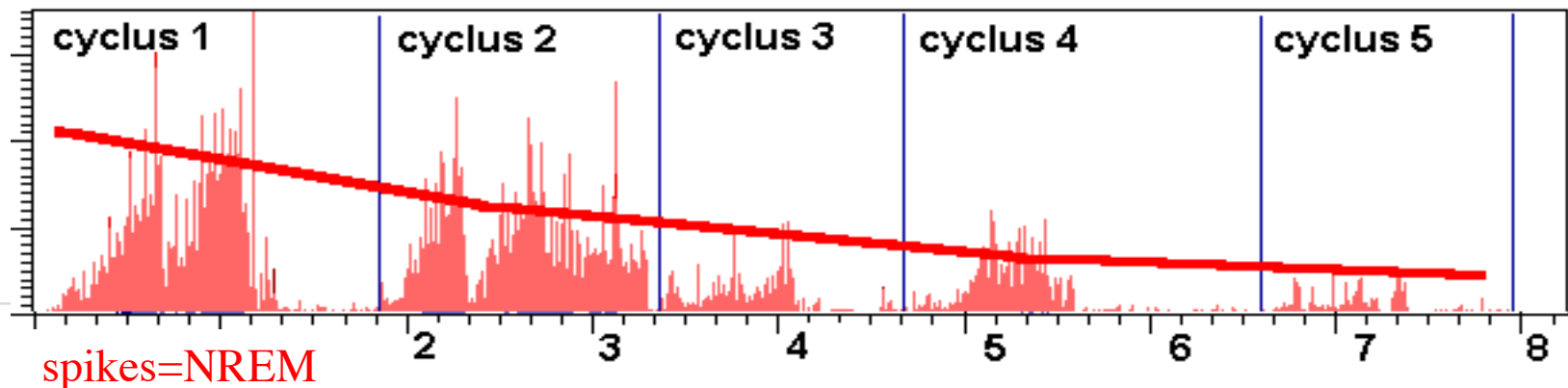
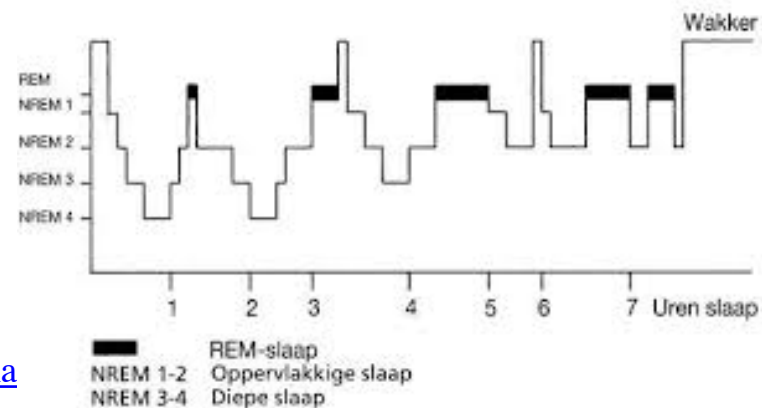
25% = Rapid Eye Movement= REM slaap

hersenenactiviteit 'als wakker'

in NREM afbraak synapsen tot 20%

in REM herstel/reorganisatie synapsen

<https://medicalxpress.com/news/2017-02-high-resolution-ima>



wat gebeurt er tijdens slaap?

- toename ruimte tussen hersencellen (glia-weefsel krimpt= als lymfedrainage)
 - sneller stromen hersenvocht = afvoer afbraakproducten
 - toename productie Human Growth Factor (HGF) door hypofyse
 - = herstel cel schade
 - bevorderen groei zenuwverbindingen
 - bevorderen vetverbranding
- geen toename HGF als glucose rijke voeding vlak voor het slapen*

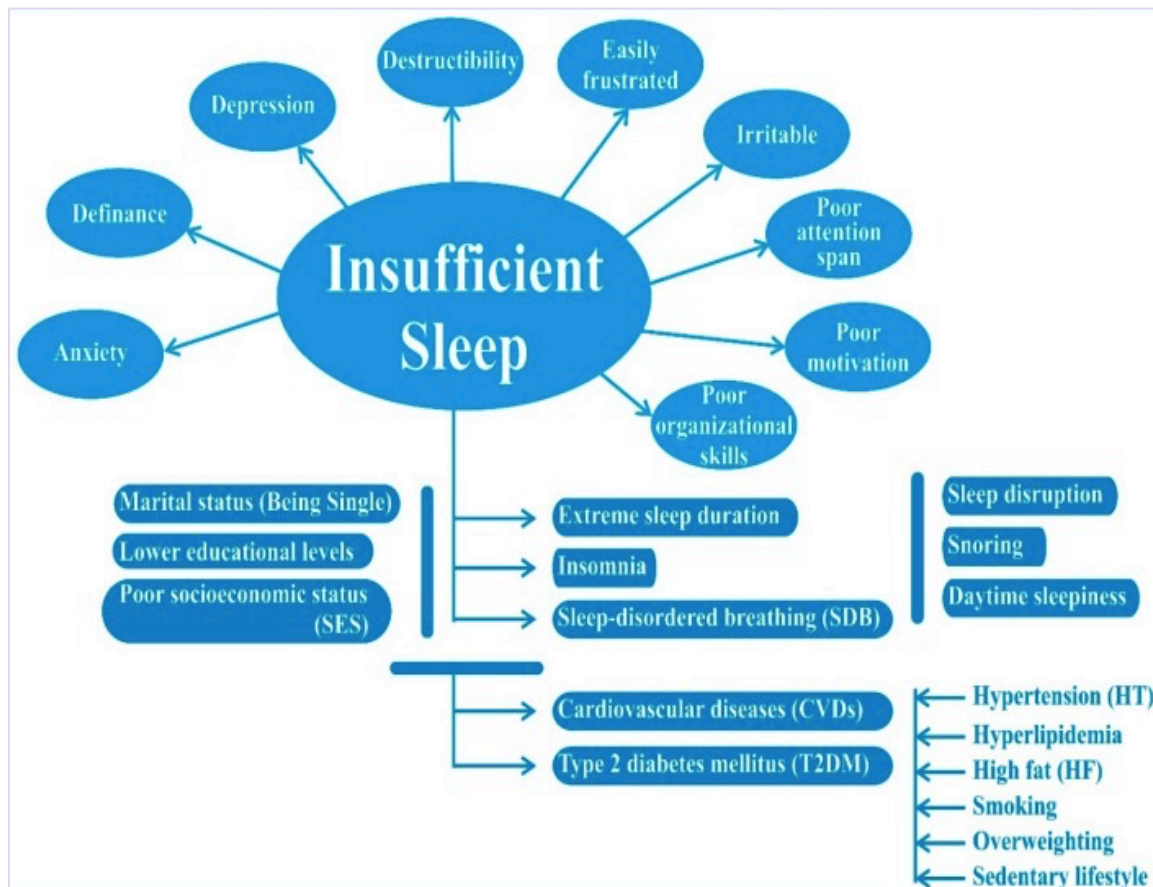
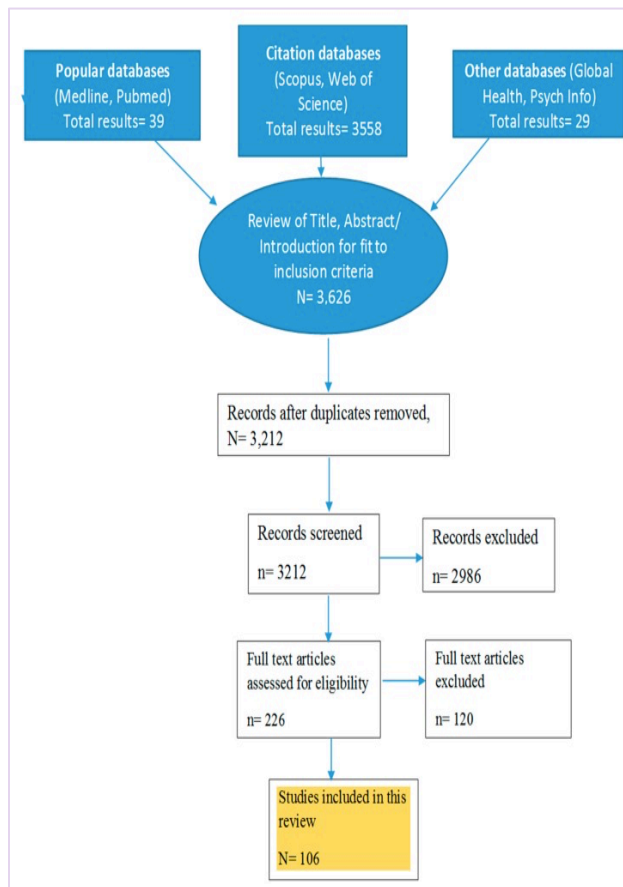
slaap tekort:

moe, prikkelbaar, slechter concentreren, verminderde reactiesnelheid etc.

immuunsysteem suboptimaal

langdurig slaaptekort verhoogt risico op overgewicht, angst, depressie, DM, hartvaatziekten
meta-analyse (2010) gewoonlijk korter dan vijf uur slapen: 12% grotere kans op overlijden

wetenschappelijke onderbouwing effect slaaptekort:

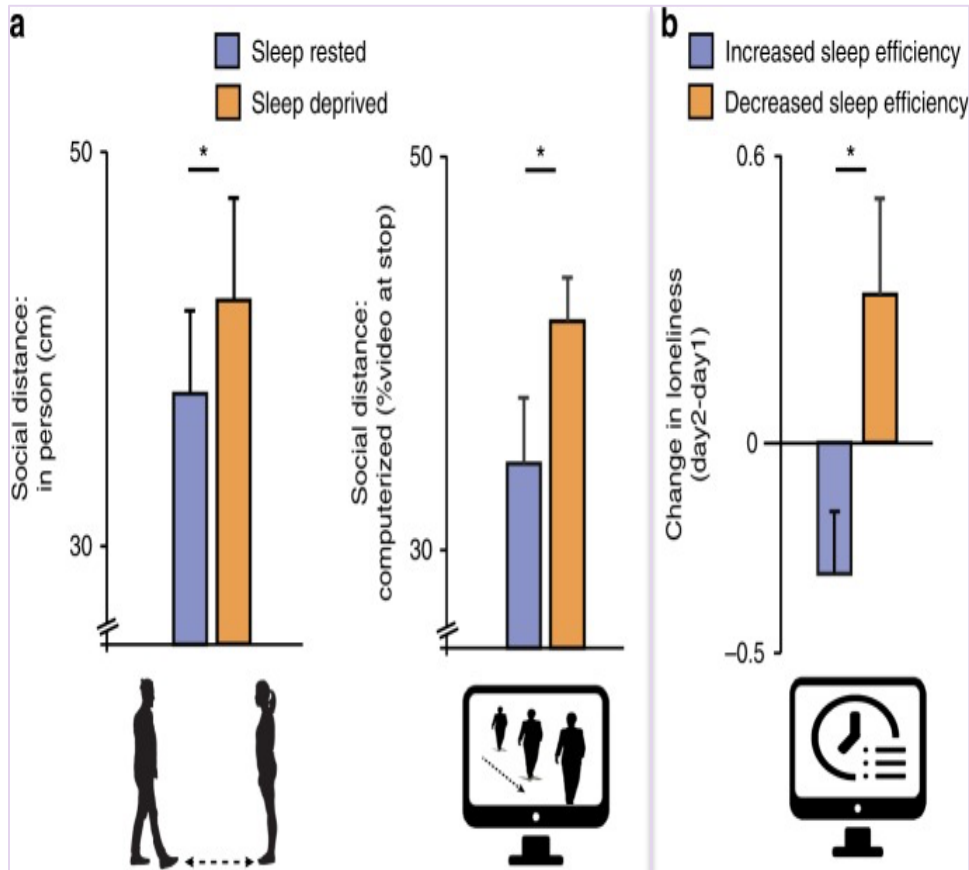


Chattu VK, Manzar MD, Kumary S, Burman D, Spence DW, Pandi-Perumal SR. The Global Problem of Insufficient Sleep and Its Serious Public Health Implications. *Healthcare (Basel)*. 2018;7(1):1



tip: Matthew Walker
Ted-Talks op U-tube

slaap tekort maakt eenzaam



Ben Simon E, **Walker MP**. Sleep loss causes social withdrawal and loneliness. *Nat Commun*. 2018;9(1):3146

*verminderd brein na 16 uur wakker zijn

* na 19 uur wakker zijn brein functioneert alsof 0.8% alcohol='dronken'

*minimaal 7 uur slaap per nacht

*na 10 nachten 7 uur slaap: cognitie ↓
= alsof 24 uur wakker met versterkte emotionele reactie

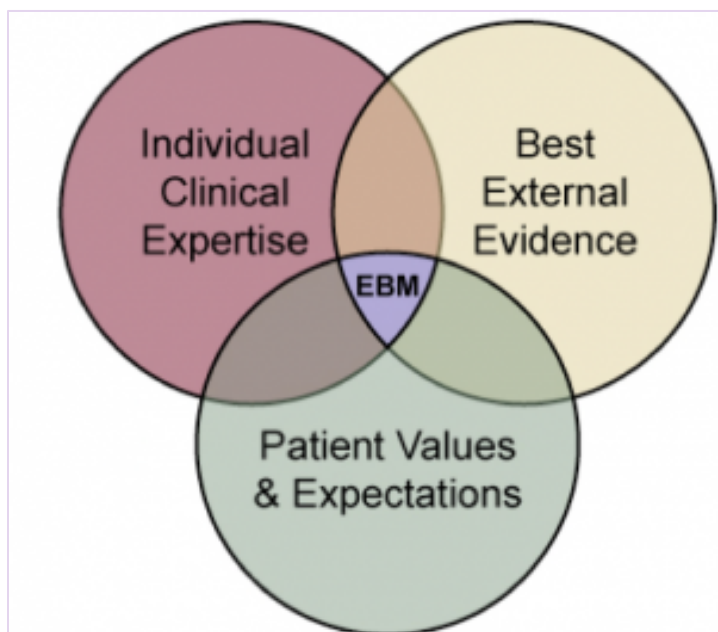
*3 volle nachtrusten (8-9 uur) = herstel

Centrum Integrale Psychiatrie (CIP)
door GGZ instelling Lentis opgericht

<http://www.centrumintegralepsychiatrie.nl>

voortrekker psychiater Rogier Hoenders

maakt gebruik van EBM= evidence based medicine



Een depressie is een psychische stoornis waardoor je langer dan twee weken je bijna dagelijks neerslachtig/somber voelt

geen zin in de dag

constant moe en gespannen

slechter functioneren op lichamelijk en cognitief gebied

geen kracht om dingen te ondernemen of sociale contacten te zien of spreken

nergens van genieten

‘gemiddeld’ duurt een depressie 8 maanden

dysthyme stoornis=minstens 2 jaar
dagelijks neerslachtige gevoelens
minder duidelijk dan bij een depressie
sluipend, vaak niet herkent, eenzaam

Symptomen depressie:

Neerslachtigheid / Somberheid

Interesseverlies

Een gevoel van waardeloosheid en hopeloosheid

Slaapproblemen

Erg vermoeid en weinig energie

Eetproblemen (veel of juist weinig eten)

Duidelijke gewichtsverandering

Plotselinge paniek of angstgevoelens

Snel geïrriteerd zijn

Rusteloosheid of juist traagheid

Besluiteloosheid

Schuldgevoelens

Geen zin in seks

Concentratieproblemen

Verwaarlozing van sociale contacten

Terugkerende gedachten aan de dood of zelfdoding

soorten angst

Agorafobie

angst voor bepaalde plekken/situaties waardoor je je veilige thuis niet meer wilt verlaten

Dwangstoornis

last van terugkerende dwanggedachten en/of dwanghandelingen

Gegeneraliseerde angststoornis

constant piekeren over kleine dagelijkse zaken die als reële zorgen worden ervaren

Paniekstoornis

regelmatig paniekaanvallen= zeer hevige angst vaak ontwikkel je een agorafobie en angst voor de angst

PTSS / PTSD / post traumatische stress stoornis

na een schokkende gebeurtenis herbelevingen, prikkelbaarheid, angstgevoelens of nachtmerries
met toegenomen waakzaamheid en gevoel van bedreiging dan kan het zijn dat je een

Sociale fobie

angst voor sociale situaties met name voor negatieve beoordeling van anderen

Specifieke fobie

irrationele angst voor of bij gedachten aan bepaalde objecten, dieren of situaties

Acute stressstoornis

constante alertheid/ herbeleving na een ingrijpende gebeurtenis minimaal twee dagen en maximaal vier weken

Angststoornis NAO= Niet Nader Omschreven

past niet in een van de andere categorieën

bijvoorbeeld criteria voor zowel depressie als angststoornis

Angststoornis door een somatische aandoening

angststoornis die voortkomt uit een lichamelijke aandoening = dezelfde angstklachten als bij een angststoornis

Angststoornis door een middel of ontwenning

bv door harddrugs, alcohol, cafeïne of medicatie; ernstiger angstklachten dan angstsymptomen die horen bij de intoxicatie of de ontwenning

universele angst:

angst voor de eindigheid = angst voor de dood

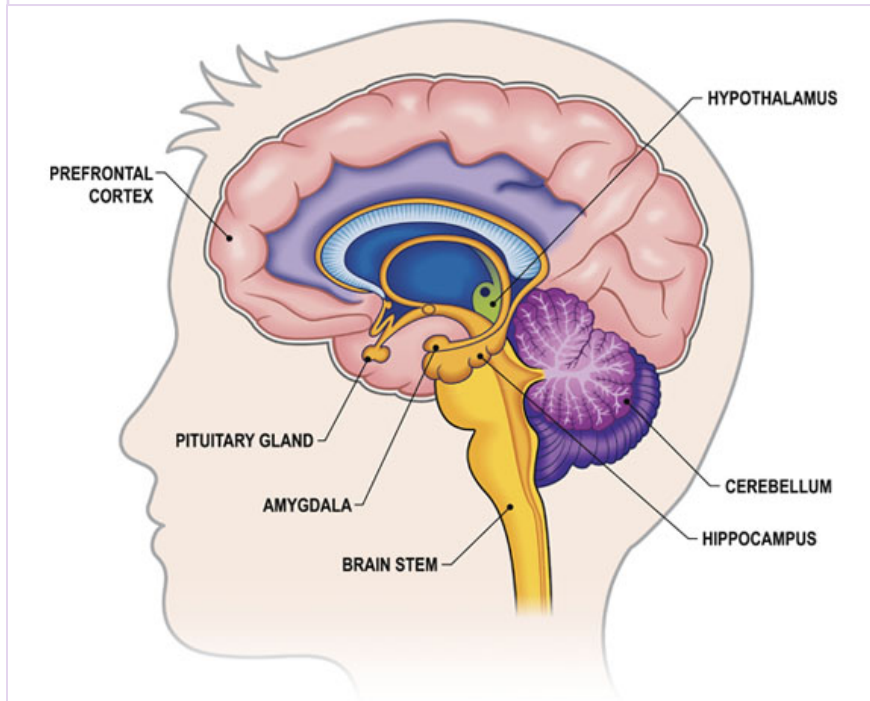
- angst voor eigen onvermogen
- angst voor onbekendheid
- angst om te falen
- angst om afgewezen te worden
- angst om iets te missen
- angst voor verandering
- angst om veroordeeld te worden
- angst om controle te verliezen

‘fear for our highest potential’

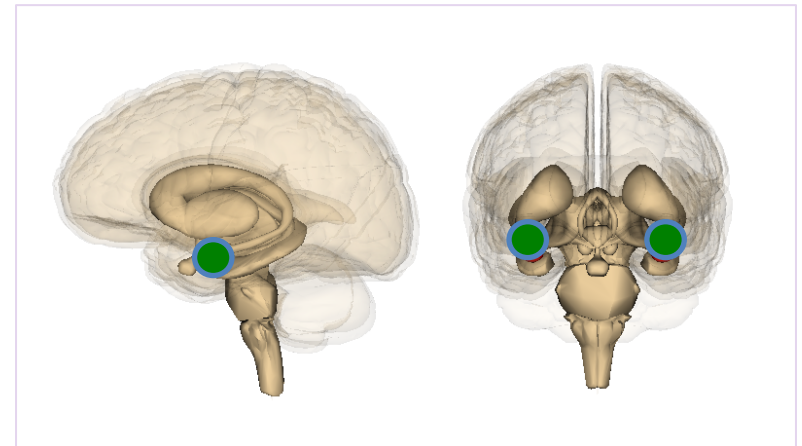
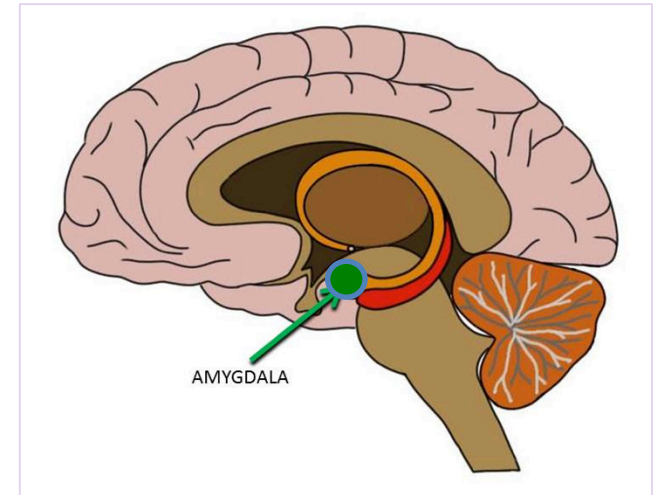
angststoornis door een somatische aandoening bijvoorbeeld

cardiovasculair:	acuut myocard infarct / angina pectoris ritmestoornissen decompensatio cordis hypertensie
endocrien:	hyper/ hypothyreoidie hypoglycaemie elektrolyten disbalans
gastrointestinaal:	IBS -> paniekstoornis
gynaecologisch:	menopauze premenstrueel syndroom
hematologisch:	anemie chronische immuunstoornis
neurologisch:	epilepsie, duizeligheid ziekte van Parkinson TIA's (beginnende) dementie
respiratoir:	astma / COPD longembolie

oorzaak angststoornis is multifactorieel
amygdala = 'thermostaat voor bedreiging'
werkt nauw samen met hippocampus = herinnering



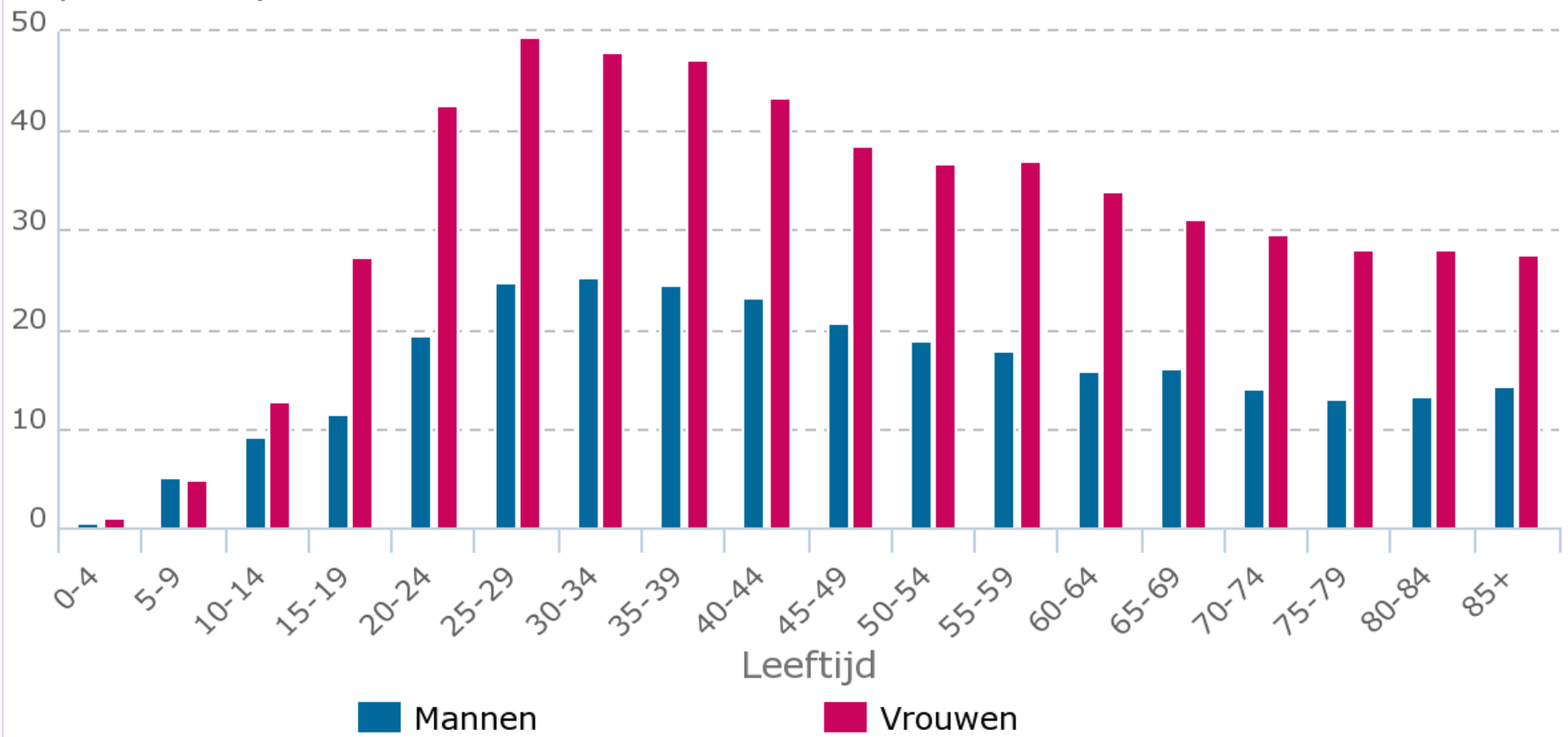
brain stem = hersenstam
pituitary gland= hypofyse



in 2017 552.300 mensen met een angststoornis bekend bij de huisarts

Jaarprevalentie angststoornissen in de huisartsenpraktijk 2017

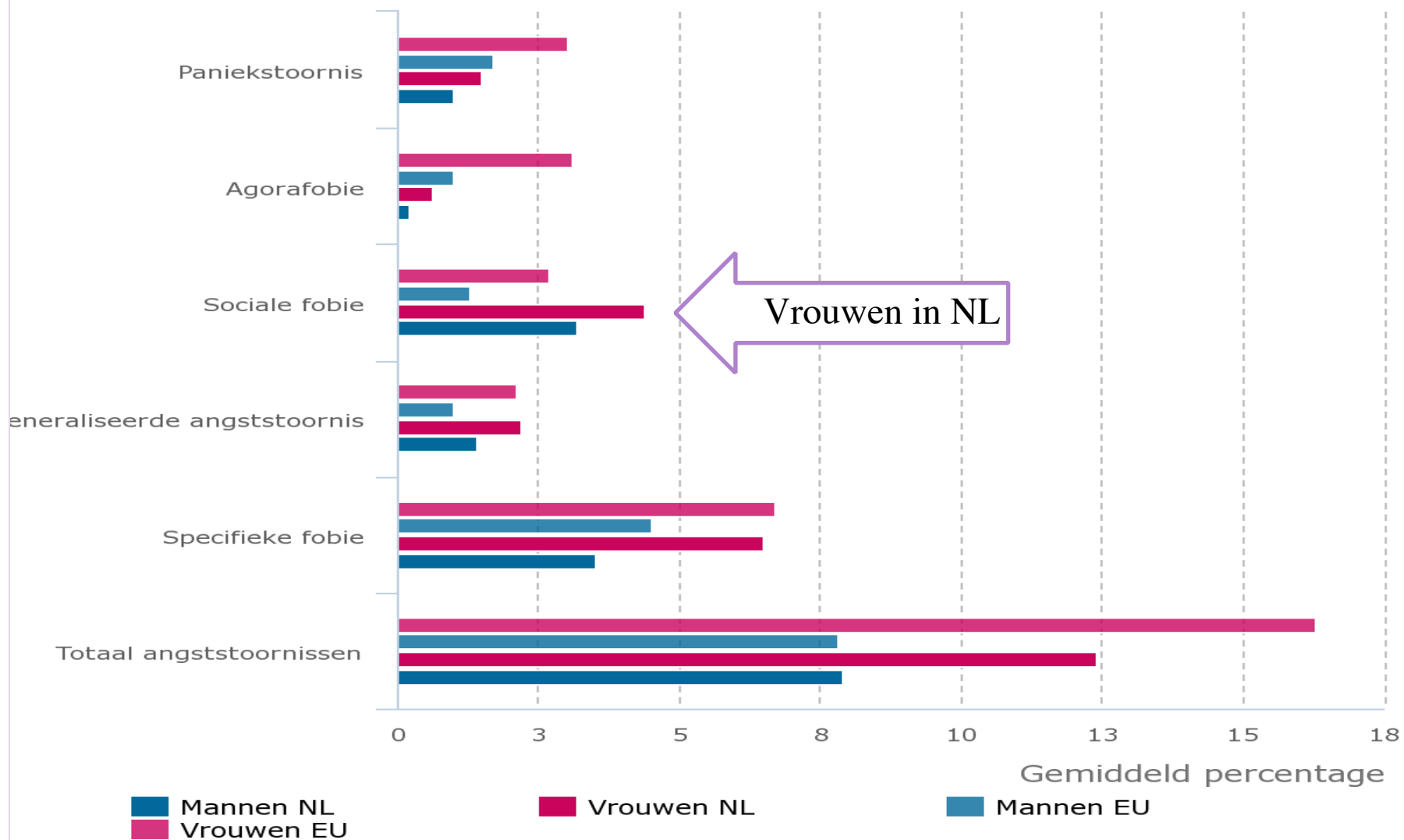
antal per 1.000 personen



volksgezondheidszorg.info

Angststoornissen internationaal

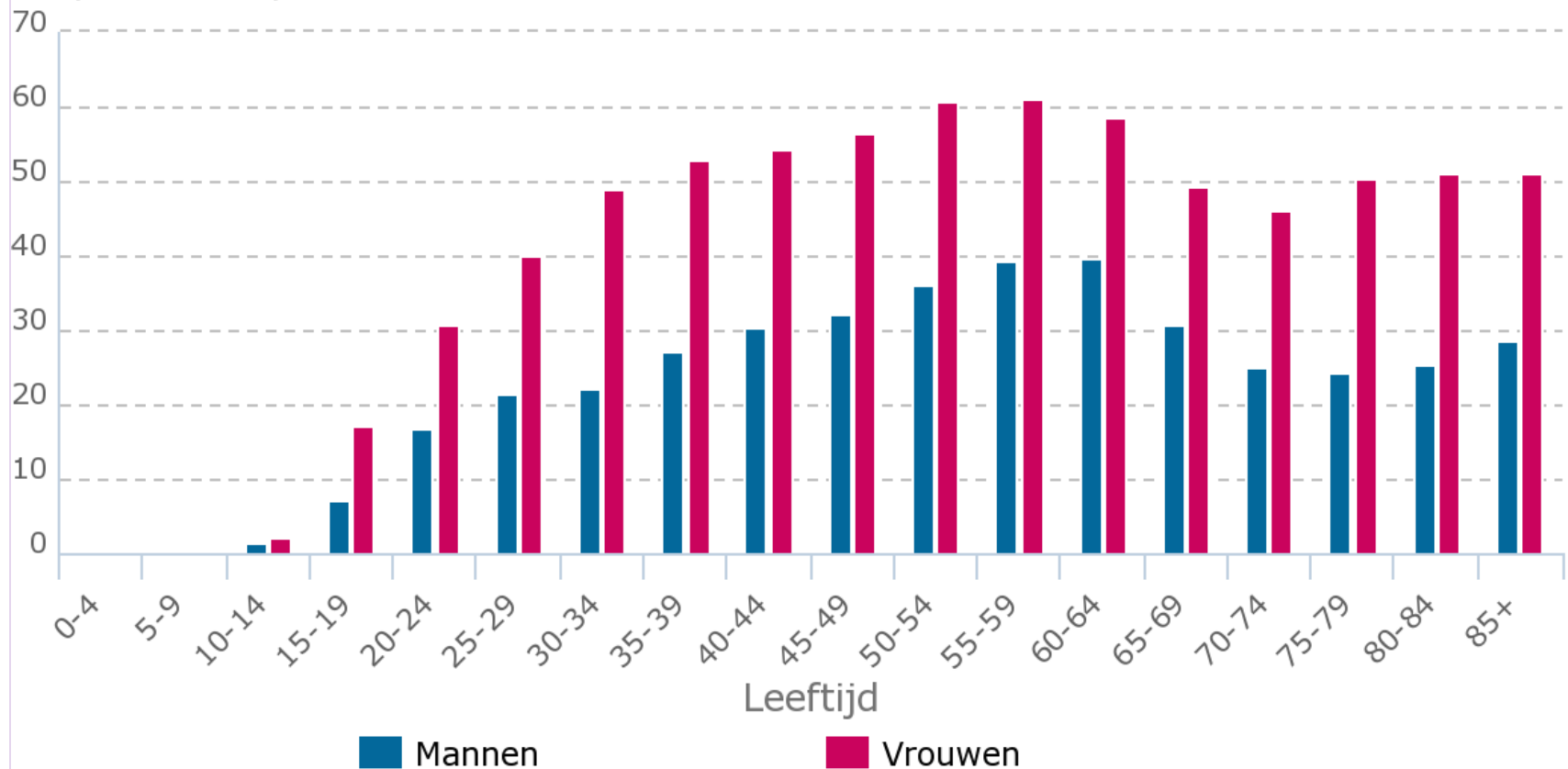
18-64-jarigen



in 2017 552.300 mensen met een stemmingsstoornis bekend bij de huisarts

Jaarprevalentie stemmingsstoornissen in de huisartsenpraktijk 2017

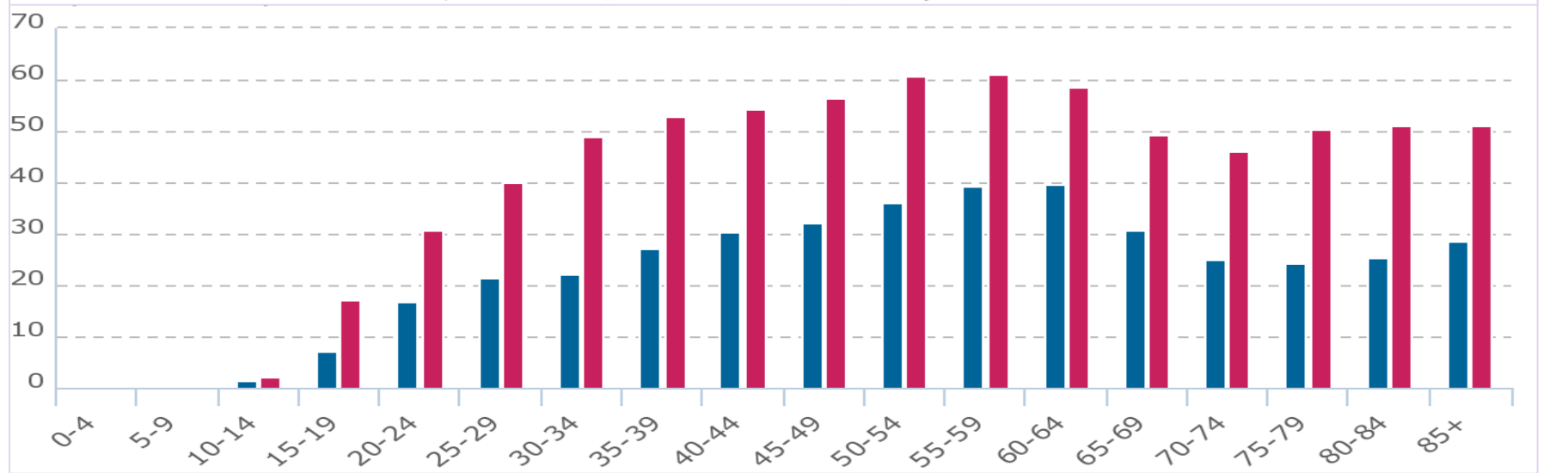
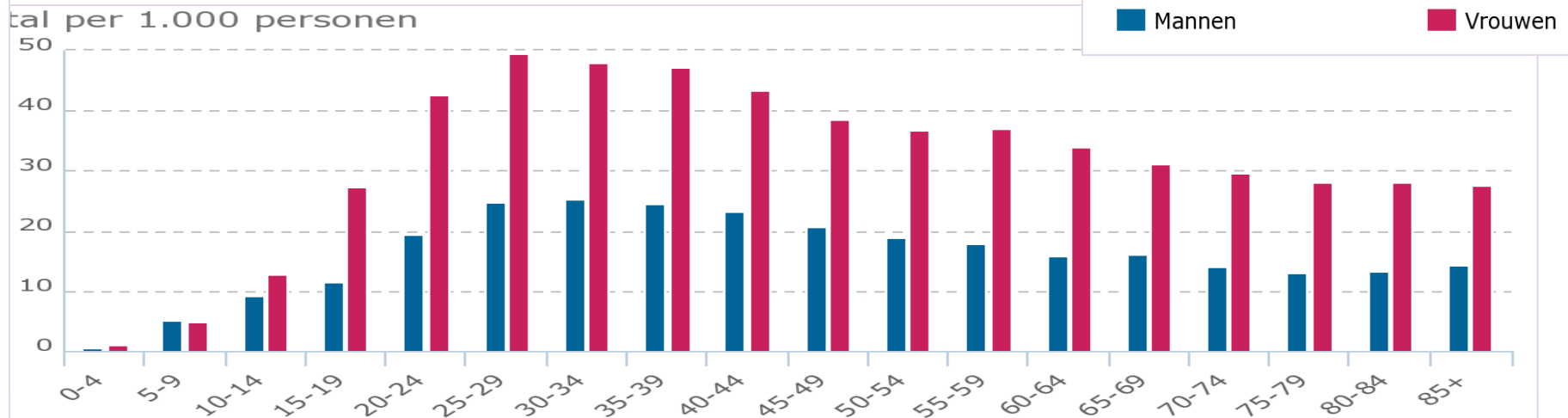
tal per 1.000 personen



volksgezondheidszorg.info

Jaarprevalentie angststoornissen in de huisartsenpraktijk 2017

antal per 1.000 personen



Jaarprevalentie stemmingsstoornissen in de huisartsenpraktijk 2017

zorgkosten depressie: 1,6 miljard in 2011

zorgkosten angst: 807 miljoen in 2015 = 0,9% totaal

Omvang van stemmingsstoornissen verschilt naar inkomen

mensen met **laag inkomen vaker een stemmingsstoornis** dan mensen met een hoger inkomen

bevolkingsonderzoek NEMESIS-2 (2007-2009): ooit in het leven een stemmingsstoornis

15,7% met een hoog inkomen

24,6% met een laag inkomen (*de Graaf et al., 2010*)

werk- en woonsituatie en opleidingsniveau beïnvloeden stemmingsstoornissen

mensen met lager inkomen zijn vaker laag opgeleid,

vaker geen betaalde baan en wonen vaker zonder partner.

deze factoren dragen bij aan een hogere kans op het ontwikkelen van een stemmingsstoornis

(*de Graaf et al., 2010; Peyrot et al., 2013*)

werkloze of arbeidsongeschikte mensen vaker ooit in het leven een depressieve stoornis:
28,1% van de mannen en 40,0% van de vrouwen.

vrouwen die zonder partner wonen vaker stemmingsstoornis

lager opleidingsniveau vrouwen geassocieerd met een hogere kans op een bipolaire stoornis

(*de Graaf et al., 2010*)

IM Pijler 2 : expliciete rol voor preventie/ leefstijf bij angst/depressie

bijvoorbeeld Voeding:

bijvoorbeeld **Magnesium tekort: 60% westerse wereld**

dagelijkse via voeding: 200 mg

dagelijkse behoefte man: 300-350 mg

vrouw: 250-300 mg

laag magnesium verminderde werking glutathion (=‘moeder der anti-oxidanten’)

klachten tekort: ‘onrust’, overgevoeligheid, vermoeid, concentratieverlies,

hartritmestoornissen, obstipatie, bloeddruk te hoog/laag etcetera

oorzaak tekort:

- minder inname door verarming landbouwgrond
- verhoogde behoefte door snelle suikers
- stress geeft verhoogde uitscheiding
- anticonceptiepil, plaspil en maagzuurremmers

IM pijler 3: evidence-based complementaire technieken

ontspanning, angst reductie, toename welbevinden door:

Aromazorg

Visualisatie

Hypnose

Massage

Muziek

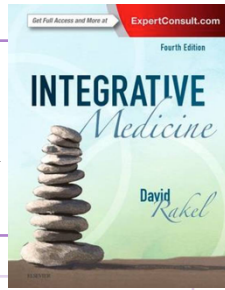
Acupunctuur

Body-Mind technieken

Humor

gegeneraliseerde angst (GAD)

constant piekeren over kleine dagelijkse zaken die als reële zorgen worden ervaren langer dan 6 maanden



bovendien tenminste 3 van:

snelle vermoeidheid, concentratieproblemen, geïrriteerdheid, verhoogde spierspanning, slaapproblematiek, rusteloosheid/onrust

vaak fysieke klachten (zweeten, hoofdpijn, trillen), stress wordt niet herkend

40% heeft geen co-morbiditeit

depressie en angststoornis vaak samen, eerst depressie behandelen!

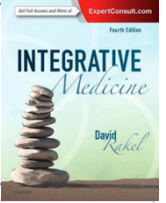
genetische component – relatie met serotonine?

early life stress

(PTSS laag cortisol, hoog adrenaline en noradrenaline)

integratieve behandeling angststoornis

zie ook presentatie Rogiers Hoenders Integrale psychiatrie



* beweging:

veel onderzoek gedaan- overgrote deel:

met name aerobe inspanning geeft reductie van symptomen angst / depressie

meer dan 12 min 3maal/week gedurende minimaal 10 weken max. effect bij 40 min.

bevolkingsonderzoek in Nederland:

bij 3 uur per week: 50% minder kans op psychiatrische stoornis na 3 jaar

bij stoornis anderhalf keer zo snel hersteld

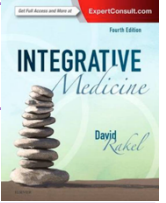
op basis van?

beweging gecorreleerd met meer noradrenaline, dopamine en serotonine in de hersenen

effect van endorfinen? (naloxone= endorfinen antagonist dempt effect niet)

vergroting gevoel van onafhankelijkheid en zelfvertrouwen ('kracht')

integratieve behandeling angststoornis



* voeding:

koffie (zwarte thee): cafeïne geassocieerd met angst en depressie

alcohol: langdurig gebruik geassocieerd met lagere serotonine en catecholaminen (acetylcholine)

omega-3 vetzuren: disbalans/tekort geassocieerd met angst en depressie

(60% EPA of 2000 mg EPA meer dan DHA is meest effectief (EPA=functioneel, DHA=structureel)

*supplementen:

vitaminen B: tekort geassocieerd met angst en depressie

B6 en B12 = nodig voor synthese van S-adenosylmethionine (SAMe)= nodig voor neurotransmitters

B6 nodig voor serotonine- als supplement verbetering angst/depressie

met name ouderen en vrouwen met oestrogeen suppletie= vaker B6 tekort

foliumzuur (= 'vitamine B11') geassocieerd met verbeterde stemming (400-1000mcg per dag)

laag foliumzuur- cave minder effect van SSRI's antidepressiva (selective serotonin reuptake inhibitors)

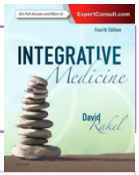
cave overdosering: slaapstoornissen, epilepsie, gastrointestinale problemen)

5-HTP (5-hydroxytryptofaan): voorloper van serotonine (150-600mg per dag)

overleg als SSRI's worden gebruikt!

bijwerkingen: misselijkheid, gasvorming, brandend maagzuur

integratieve behandeling angststoornis



* fyto-therapie:

Kava: zie voor meer www.mskcc.org/cancer-care/integrative-medicine/herbs/kava#field-herb-mechanism-of-action

sommigen studies effect bij angst zoals benzodiazepines

dosering 50-40 mg (van kava lactonen) 3 dd

levertoxisch! niet gebruiken bij Parkinson niet langer dan 4 maanden



Valeriaan (*Valeriana officinalis*) (wortel)

met name bestudeerd voor slaapstoornissen en in combinatie met andere kruiden

(lemon balm= citroen balsem/citroen melisse, hop en passiebloem)

dosering 300 – 450 mg valeriaan in drie dosis

effect pas na enkele ? (6) weken



*Mind-body:

(Cognitieve) gedragstherapie: 60% minder last

stress management en ontspanning

dagboek – ‘journaling’

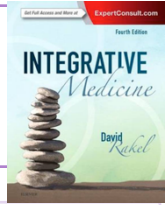
voldoende slaap

EMDR en EFT

Mindfulness en compassie meditatie

integratieve behandeling depressie

zie ook presentatie Rogiers Hoenders Integrale psychiatrie



* beweging:

veel onderzoek gedaan- overgrote deel:

inspanning geeft reductie van symptomen depressie

* voeding:

snelle suikers: mensen met depressie meer snelle suikers in hun dieet

kleine cohort studie (geen snelle suikers en koffie): al na een week verbetering van klachten en herintroductie verergering van klachten

koffie (zwarte thee): cafeïne geassocieerd met angst en depressie

alcohol: langdurig gebruik geassocieerd met lagere serotonine en catecholaminen (acetylcholine)

omega-3 vetzuren: disbalans met omega-6 of tekort mega 3 geassocieerd met angst en depressie (60% EPA of 2000 mg EPA meer dan DHA is meest effectief beste ratio 7:1, meestal 3;2))

vitamine D: tekort geassocieerd met depressie (8-14%)

meta-analyse suppletie= effect daling symptomen als antidepressiva effect

vitamine B6= pyridoxine: essentieel voor aanmaak serotonine, vaker laag bij depressie,

vaak laag bij ouderen, premenopauzale vrouwen met OAC en bij suboptimaal dieet

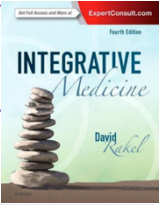
kan als enige vitamine B neurotoxisch zijn bij dosering > 200 mg

foliumzuur: 30% depressie heeft borderline/te laag foliumzuur

suppletie: foliumzuur 400 mcg- 1 mg dd of of L-methylfolaat 7,5 – 15 mgr

(bijkomend positief effect= reductie verhoogd homocysteïne en verminderde bijwerking metotrexaat))

integratieve behandeling depressie



*supplementen:

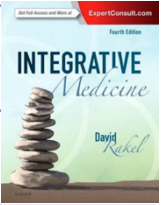
S-adenosylmethionine (SAMe)= nodig voor neurotransmitters noradrenaline, dopamine en serotonine synthese is lager bij depressie

SAM-e (s-adenosylmethionine) is een zwavelhoudend aminozuur dat voornamelijk in de lever wordt aangemaakt en vrijwel niet in voeding voorkomt. SAM-e vervult een aantal sleutelrollen in onze stofwisseling. Onder sommige omstandigheden kan het goed zijn extra SAMe in te nemen in de vorm van een voedingssupplement.



verschillende RCT's suggereren dat SAMe even effectief is als antidepressiva als imipramine
kleine dubbelblinde placebo gecontroleerde studie: zelf effectiever/veiliger bij major depression
SAMe over het algemeen goed verdragen, sneller effect dan antidepressiva
meest stabiel/beste bioavailable= 1,4-butane-disulfonaat (Actimet, verkrijgbaarheid?)
start met 200 mg 1 of 2maal daags waarna opbouw (in 2 weken) tot max 1600 mg totaal per dag
bijwerkingen: misselijkheid, gasvorming, diarree, slaapstoornissen
altijd overleggen met behandelend arts zeker als SSRI's worden gebruikt

integratieve behandeling depressie



*supplementen:

5-HTP (5-hydroxytryptofaan): voorloper van tryptofaan -> serotonine
Cochrane Review: slechts 2 vd 108 trials voldoende kwaliteit voor inclusie,
deze twee 5-HTP meerwaarde boven placebo

RCT's 5-HTP even effectief als antidepressiva
(150-600mg per dag in 3 dosis verdeeld)

ernstige bijwerkingen beschreven- is het veilig genoeg om te gebruiken?
eosinophilia myalgia syndroom dermatomyositis etc.

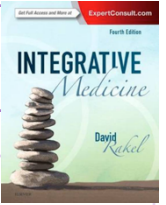
(zie <https://www.ntvg.nl/artikelen/l-tryptofaan-en-het-eosinofilie-myalgie-syndroom/volledig>)

overleg als SSRI's worden gebruikt!

bijwerkingen: misselijkheid, gasvorming, brandend maagzuur



integratieve behandeling depressie



*fytotherapie:

St Janskruid (St. John's Wort) (*Hypericum perforatum*)

een van de meest bestudeerde kruiden

zie ook: www.mskcc.org/cancer-care/integrative-medicine/herbs/st-john-wort#field-herb-drug-interactions

effect op serotonine, dopamine, noradrenaline, GABA re-uptake inhibitors

inhibitie interleukine-6 en verhoging cortisol

Cochrane Reviews: beter dan placebo, even effectief als antidepressiva met minder bijwerkingen

2-3 maal daags 300 mg evt. pas na 2 maanden effect

bijwerkingen en interacties met andere medicatie

(oa veel gebruikte chemotherapeutica, bloedverdunners en OAC)

cave: serotoninesyndroom! autonome dysfunctie/psychiatrische en neurologische stoornissen



Safraan (Saffron):

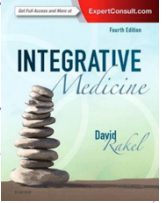
kleine gecontroleerde studies: even effectief als imipramine (100 mg dd) en fluoxetine (20 mg dd)

bij milde tot matige depressie

effect na 6 weken

30 mg per dag , 'veilig'

integratieve behandeling depressie



***aromazorg / therapie:** lavendel (slaap!), citrus (mannen!), roos en kamille

* **Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)**

ook preventief na eerdere depressie (maximaal effect ≥ 3 depressies = conform medicatie)

* **stressmanagement en ontspanning**

* **yoga:** systematic review (Hatha, Vinyasa yoga)= vermindering van ernst klachten

***tai chi:** meta-analyse van 3 RCT's: verbetering bij oa depressie en angst

***acupunctuur:** WHO: effectief bij milde tot matige depressie ook veilig als monotherapie

diverse studies bij kanker gerelateerde depressie met goede uitkomsten

Cochrane Reviews: onvoldoende bewijs

***foto-therapie:** twee meta-analyses ook bij niet seizoens-afhankelijke depressie aanvullend effectief

***slaap**

* **muziek therapie:** Cochrane Review goed getolereerd, geassocieerd met stemmingsverbetering echter te geringe aantallen en methodologisch onvoldoende kwaliteit om harde conclusies te trekken



Depression: Overview for Clinicians

Non-pharmaceutical therapies that have been found to be beneficial for depression:

Exercise and movement

Counseling, positive psychology

St. John's Wort 300 mg TID or 450 mg BID

SAMe 200 mg BID, Titrate up to 800 mg BID

Omega-3 Essential fatty acids with an EPA:DHA ratio of 7:1

Regular exposure to sunlight

Preventing a Recurrence/Promoting Vitality:

Maintain exercise and movement as a regular aspect of one's lifestyle

Eat foods rich in omega-3 fatty acids (cold-water fish, vegetables, nuts, ground flax seed)

Eat multi-colored whole foods

Eat foods rich in B-vitamins (nuts, seeds, vegetables, brewer's yeast)

Learn to recognize emotions, where they come from and how to change perceptions towards more positive feelings

Learn journaling, mindfulness meditation, loving-kindness meditation, the process of forgiveness

Please see the downloads section for more detailed clinician and patient information.

Disclaimer: This information is for general education.

Please work with your health care practitioner to use it in the best way possible to promote your health and happiness.

Integrative Medicine in de praktijk:

bijvoorbeeld:

PTSS



Evaluation of an Integrative PTSD Treatment Program

764 veteranen 2008-2013

3 weeks programma o.a. Acupuncture, Mindfulness, Reflexology, Yoga
vermindering van PTSS symptomen, angst en depressie

Samueli Institute

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) vs. Emotional Freedom Techniques (EFT)

gerandomiseerd 23 vs 23 ptn baseline/posttreatment/3 maanden

beide behandelingen significante klinische verbetering

J Nerv Ment Dis 2011;199: 372Y378

veteranen met PTSS: 25 matra's zingen en 20 'usual care' 8 weken

verbetering PTSS door het zingen van een mantra

PlumbDorothy e.a. 2014

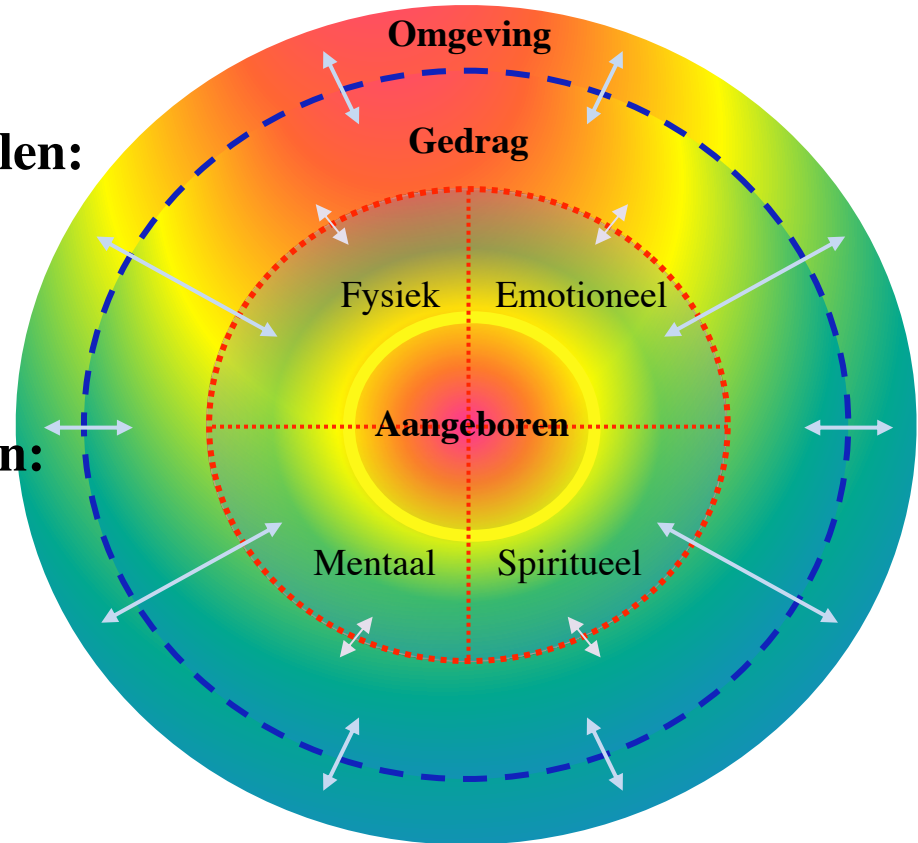
Integrative Medicine AGO-FEMS-model: angst / depressie

factoren die gezondheid en geluk bepalen:

- *aangeboren eigenschappen*
- *gedrag*
- *omgeving*

vier aspecten van het menselijk bestaan:

- *fysiek*
- *emotioneel*
- *mentaal*
- *spiritueel*



© Bongers & Van Koppen 2011

casus

56 jarige vrouw

toename zweetproductie met name rechter oksel

gescheiden

2 kinderen die ver weg wonen

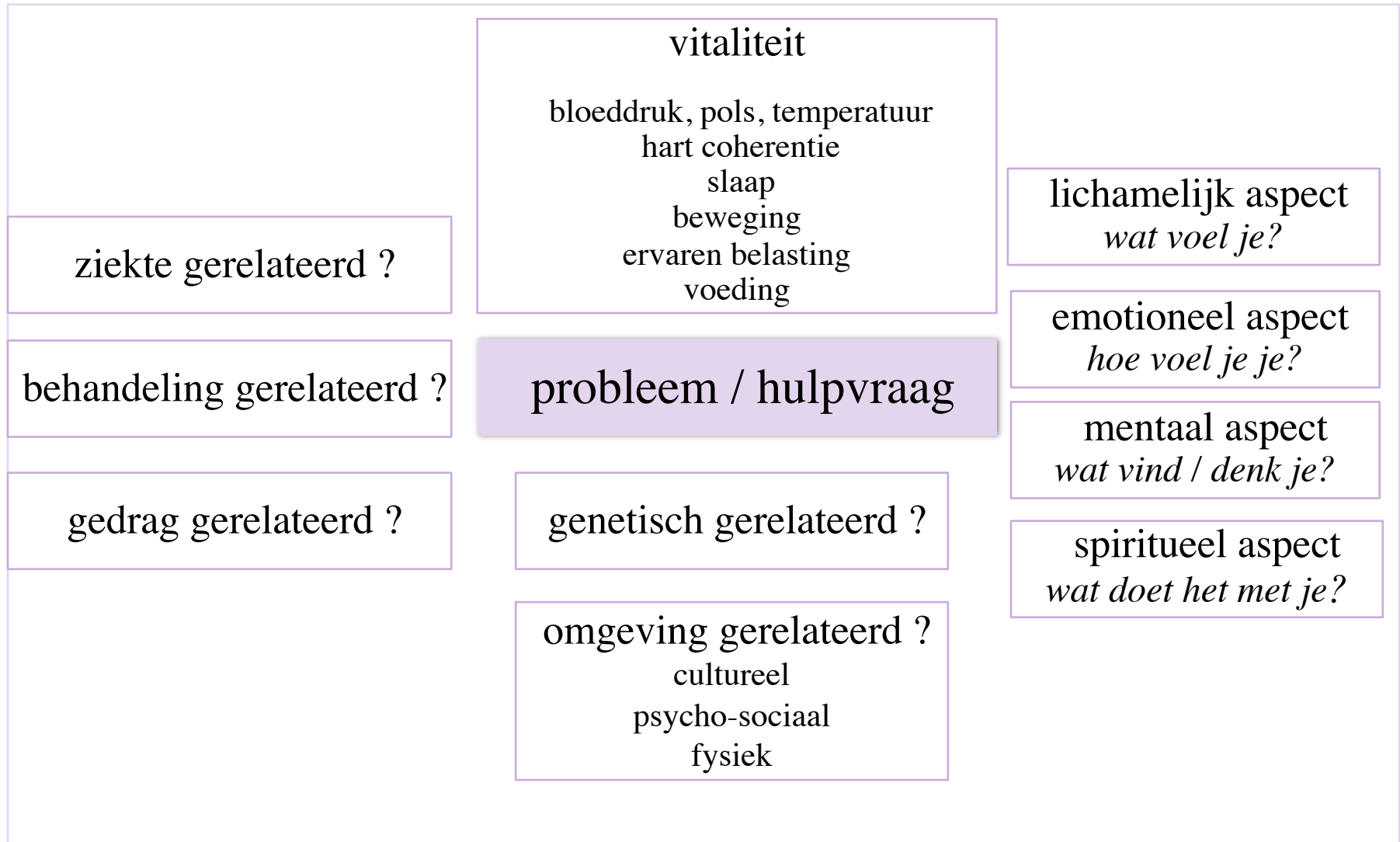
frequent bij de huisarts vanwege scala aan 'kleine klachten'
overigens gezond

altijd al wat angstig geweest

1 maand geleden op de fiets aangereden
durft nu niet meer te fietsen



hulpmiddel = integratieve anamnese:



compassie meditatie

May I be... -> moge ik ...

Ik gun mezelf

*Ik gun mezelf liefde, veiligheid en respect

Ik gun mezelf vrede, geluk en voorspoed

Ik gun mezelf kracht, vrijheid en balans

Ik ben precies goed zoals ik ben

*Ik gun liefde, veiligheid en respect

Ik gun vrede, geluk en voorspoed

Ik gun kracht, vrijheid en balans

..... is precies goed zoals ie is



angst, depressie en PTSS

