

Dopamine op een natuurlijke manier verhogen



Even voorstellen....

Susan Gerl

orthomoleculair therapeut

Ik behandel het lichamelijke aspect bij stress- en burn-outklachten, met bloedonderzoek en:

- voeding
- leefstijl
- bewegen
- suppletie
- rusten
- darmgezondheid
- zingeving

Praktijk in Nieuwstadt en online



Dopamine



- neurotransmitter: boodschapperstof tussen zenuwcellen
- ook functie via de bloedbaan: hormoon
- ook ons gelukshormoon genoemd
- beloningssysteem in hersenen, aanmaak ontstaat als we dingen doen die ons plezier geven:
eten, drinken, verliefd zijn, seks, alcohol, tv kijken, social media, enz.

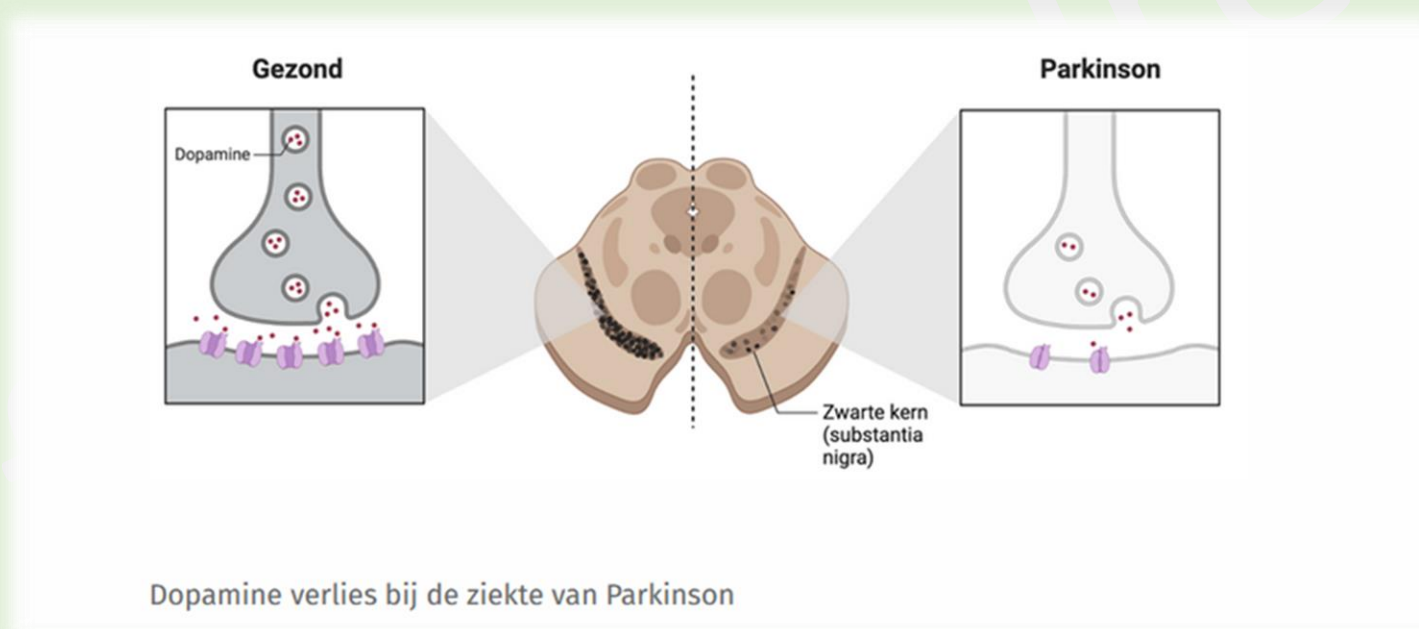
Symptomen tekort dopamine, o.a.:

- vermoeidheid
- somber
- drang naar zoet eten en drinken
- stemmingswisselingen
- ongemotiveerd, lusteloos



Gevolg tekort dopamine

> 40% verlies van dopamine-producerende cellen: Parkinson klachten



Bron afbeelding: herseninstituut.nl

Symptomen tekort dopamine, bij Parkinson o.a.:

- trager, minder bewegen
- moeite met spreken, schrijven
- beven
- trager denken
- verandering seksuele behoeften en stemming



Oorzaak Parkinson

Niet één oorzaak aan te tonen

Steeds meer bekend over combinatie van:

- erfelijkheid
- leefstijl (stress, slaap, informatie overload, beweging)
- voeding
- verband darmen-brein
- vervuiling: pesticiden (glyfosaat) en zware metalen

Het belang van bewegen

- Verbeterde bloedsomloop, spierfunctie, immuunsysteem
- Verbeterde hersenfunctie – hersenverbindingen worden versterkt
- Hersenschors neemt taken over van het deel waar cellen die dopamine maken verloren zijn gegaan

(onderzoek Radboud UMC - 29 september 2023)



Het belang van bewegen

- 3 x per week matig intensief trainen
- minimaal 45 minuten
- bijv. hometrainer, crosstrainer, fietsen, zwemmen, joggen
- **aeroob** trainen

[Aerobic exercise alters brain function and structure in Parkinson's disease a randomized controlled trial](#) – ME Johansson, IGM Cameron, NM van der Kolk, M De Vries, E Klimars, I Toni, BR Bloem, RC Helmich. DOI: 10.1002/ana.26291.



Waarom aeroob bewegen

Aanmaak mitochondriën = energiefabriekjes in de cel

Energie voor o.a. hersenen en spieren

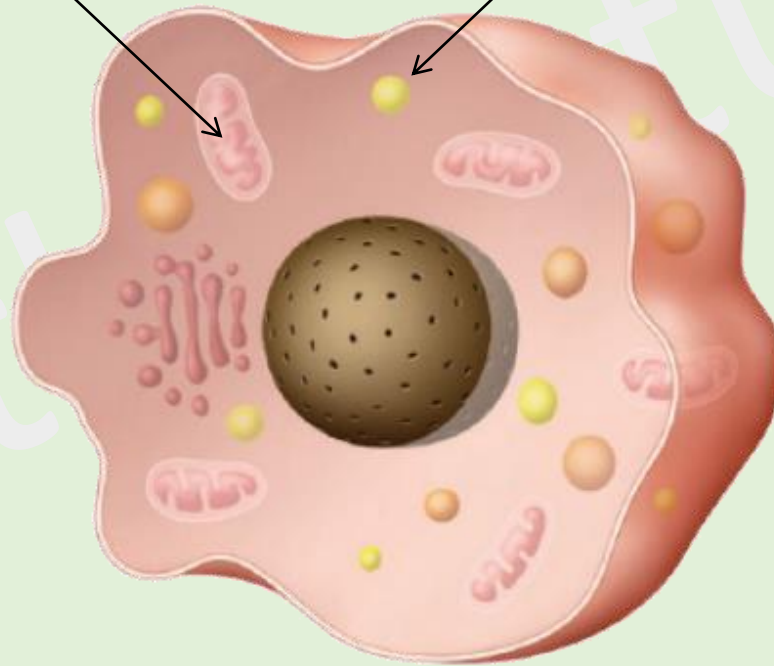
Meer spieren = meer mitochondriën = meer energie

@fitbynature.nl

Omzetting van energie

MET zuurstof (O_2) / **aeroob**
omzetting in energiecentrales naar
36 ATP (“energiepakketjes”)

ZONDER zuurstof (O_2) / **anaeroob**
omzetting in ander deel van de cel naar
2 ATP (“energiepakketjes”)



Anaerobe verbranding bij:

- langdurige stress
- ziekte
- te veel vrije radicalen
- laaggradige ontstekingen

@fitybynature.nl

Adem/Zuurstoftest

(let op bij hyperventilatie)

- Adem 3 keer in en uit
- Na de 3^e uitademing knijp je je neus dicht en hou je je adem vast
- Vanaf nu tel je voor jezelf het aantal seconden voordat je weer moet inademen (na ca. 5 seconden de eerste ademprikkel negeren).

Schrijf het aantal seconden op

Resultaat:

0 - 12 seconden: anaerobe verbranding

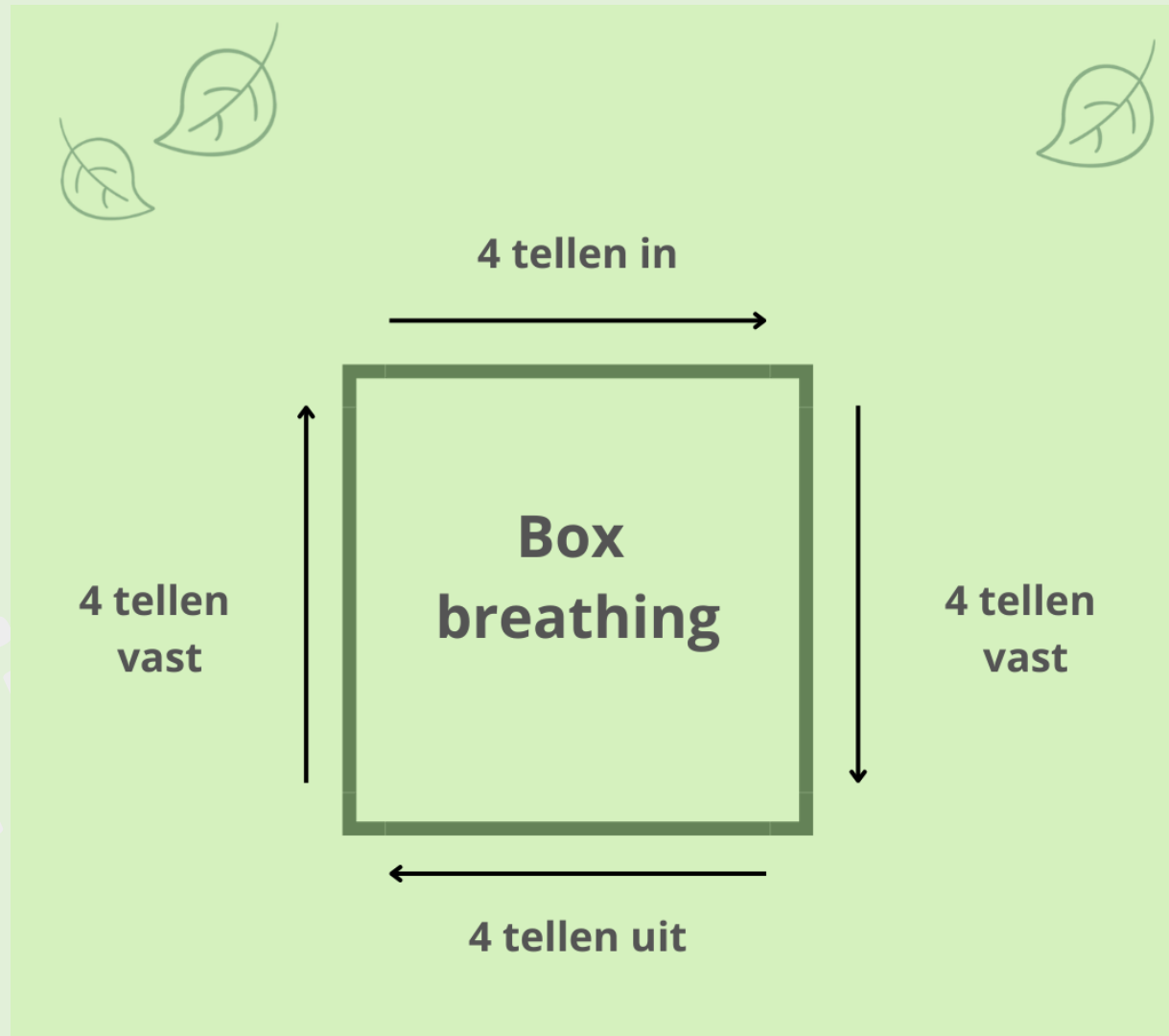
12 - 20 seconden: zeer waarschijnlijk anaerobe verbranding

20 - 30 seconden: gedeeltelijke aerobe verbranding

40 of meer seconden: aerobe verbranding, medische norm, wenselijk

Doe deze test wekelijks om te zien of je vooruitgang boekt

Ontspannen met Box Breathing



Verdere ontspanning door:

lachen, zingen, neuriën, fluiten,

yoga, meditatie, ademhaling,

koud water, bosbaden, natuur



Waarom ontspannen bij Parkinson extra belangrijk is



Waarom ontspannen bij Parkinson extra belangrijk is

tyrosine → dopamine → (nor)adrenaline

Boost je tyrosine met voeding

bonen

noten, zaden

zuivelproducten*

vlees

vis

eieren

haver

tarwe*



Kies voor eiwitrijke voeding
Tyrosine = aminozuur = bouwsteen eiwit

* zo min mogelijk, uitleg volgt

Tyrosine omzetting naar dopamine

fenylalanine → tyrosine → dopamine → (nor)adrenaline

Co-factoren nodig voor omzetting, o.a.:
Vitamine C, magnesium, zink

Dopamine vroeger en nu

Beloning / “ik wil meer van dit” / gelukshormoon
Drive naar geluk en comfort

Vroeger: meer moeite, energie, beweging voor zaken die voldoening geven –
je kwam in actie om dopamine aan te maken

Tegenwoordig: overal comfort zonder te bewegen of moeite te doen –
dopamine “komt naar je toe”

De overmaat aan dopamine

Tegenwoordig hele dag doorlopend dopamine shotjes:

- TV / Netflix / Bingewatchen
- GSM / social media / likes
- fast food / Thuisbezorgd
- porno / Tinder
- gamen

PROBLEEM:

je put je dopamine voorraad te snel uit én hebt steeds meer nodig voor een fijn gevoel

Natuurlijke dopamine booster: digitale detox



Natuurlijke dopamine booster: digitale detox

De gemiddelde schermtijd in Nederland ligt op **5,5 uur**

Wereldwijd is dit **7 uur**

(onderzoek van 2022)



Natuurlijke dopamine booster: digitale detox

- uur na opstaan en voor slapen gaan geen tv, gsm of tablet
- notificaties uit
- social media tijd beperken
- ben tijdens het eten en wachten in het hier en nu
- ben selectief in de informatie die je op een dag toelaat



Natuurlijke dopamine booster: doe dingen die (een beetje) moeite kosten



Quick Dopamine MODERN DAY FUN

- Sugar
- Scrolling
- Alcohol
- Nicotine
- Dating apps
- Gaming
- Porn



Slow Dopamine SUSTAINED JOY

- Focused work
- Lifting weights
- Running
- Cooking
- Cleaning
- Reading
- Pursuing goals

Het belang van de darm-brein as bij Parkinson



@fitb

are.nl

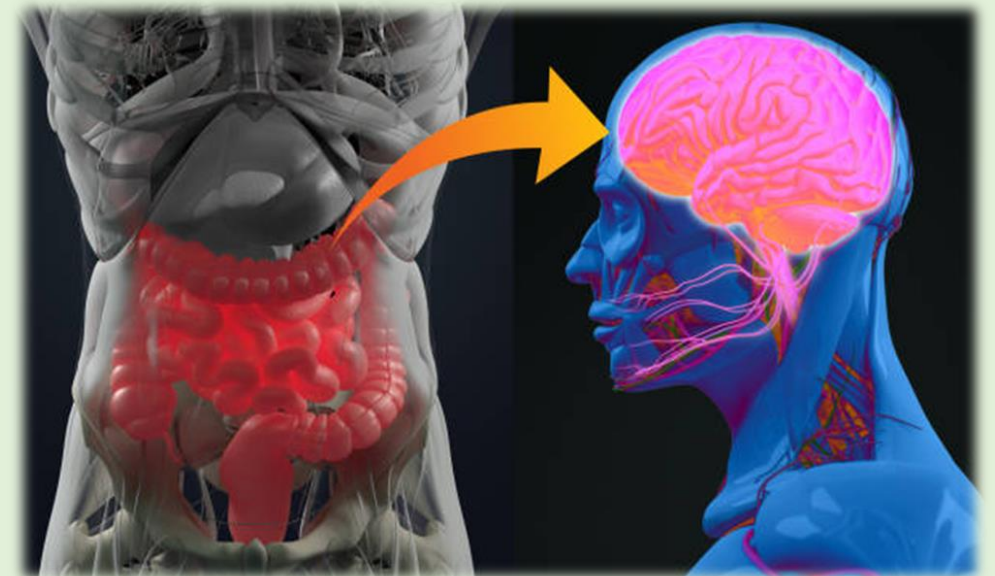
De Nervus Vagus

- 10e hersenzenuw / dwalende zenuw
- vertakkingen van hersenen naar organen
- stuurt signalen heen en terug naar organen, bijv. hart en darmen
(darmen = tweede brein)
- brug tussen lichaam en geest
- enige hersenzenuw die zich tot diep in het lichaam verspreidt
- connectie brein-darm-as



Brein-darm as

- uitwisseling van signalen tussen de darmen en het brein
- wat in de darmen gebeurt heeft invloed op het brein
- voorkom een verhoogde doorlaatbaarheid van de darmen ('leaky gut')



Mond

Doe de tandenstoker proef:
steek tandenstoker tussen tanden

Bloed = ontstekingen



Mond

Oplossing:

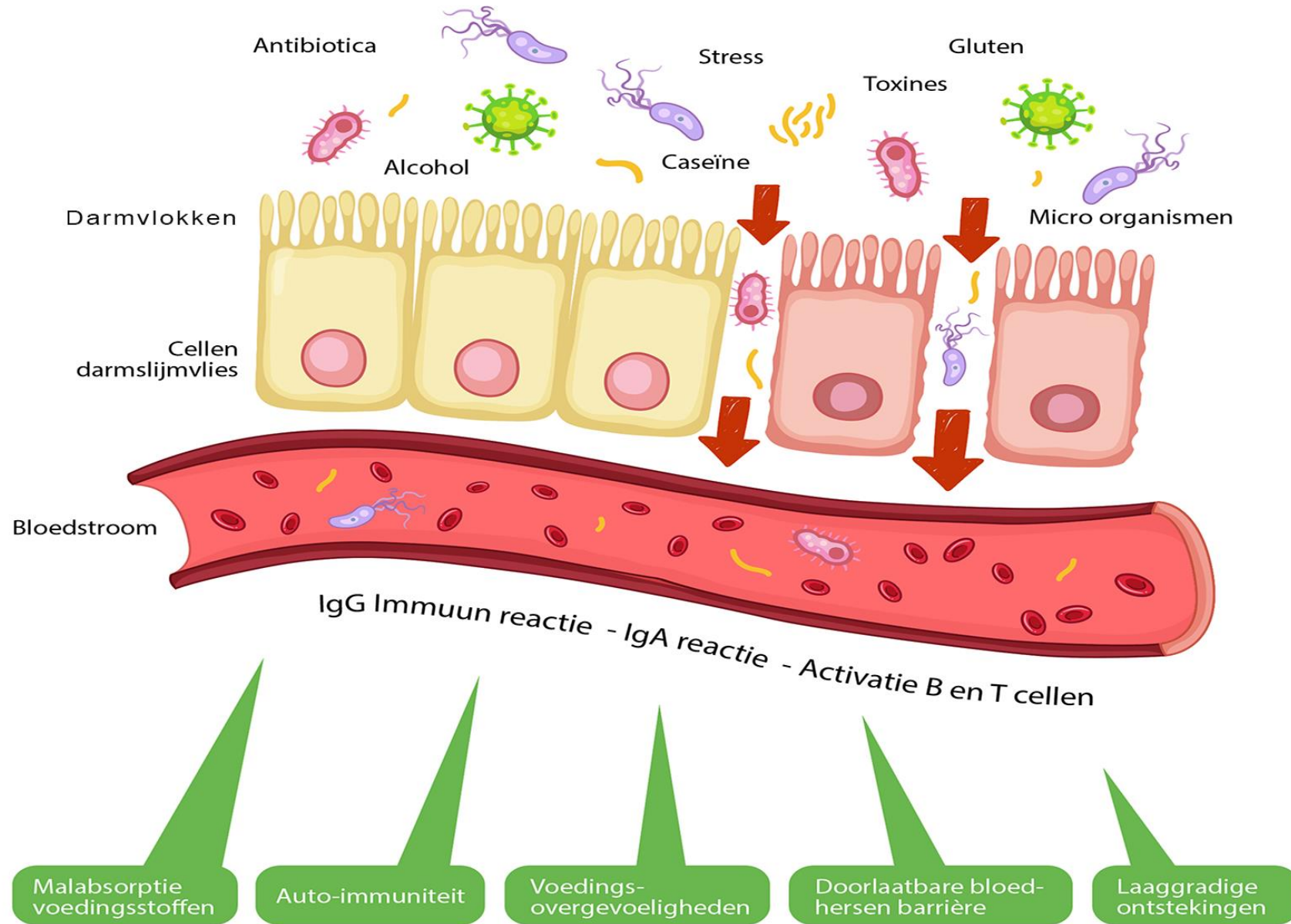
- flossen, ragen, stokeren
- oil pulling



Oil pulling

- sesam-, olijf-, of kokosolie
- 1 EL in mond
- 15 minuten door mond laten gaan en tussen tanden door persen
- uitspugen in doekje





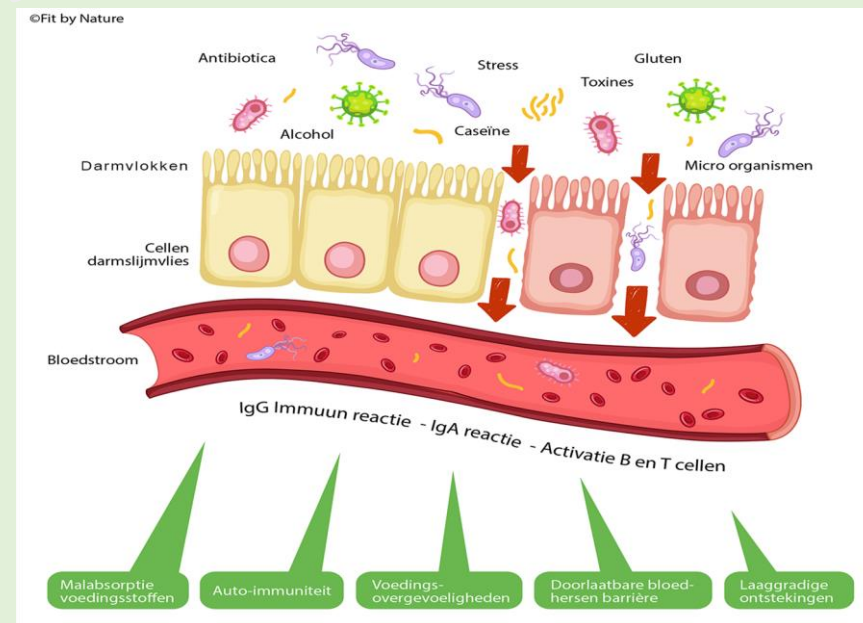
Brein-darm as

Voorkom een verhoogde doorlaatbaarheid van de darmen ('leaky gut').

Let op met:

- antibiotica
- alcohol
- toxines
- micro-organismen / pathogenen
- gluten (eiwitten uit tarwe, spelt, rogge, gerst)
- caseïne (eiwit uit zuivel, zoals melk, kwark, yoghurt)
- stress

want 'leaky gut' = 'leaky brain'



Rust door activatie Nervus Vagus:

activatie door: lachen, zingen, neuriën, fluiten,
yoga, meditatie, ademhaling, koud water,
bosbaden, natuur, emotionele zaken aanpakken



Darmgezondheid op orde:

- darmwand doorlaatbaar?
- ziekteverwekkers?
- voedselovergevoeligheden?
- ontstekingen?



Voedingsadviezen

- let op voldoende eiwitten
- minimaal 400 gr groente per dag
- omega 3 vetzuren uit vette vis
- vermijd snelle koolhydraten, suikers, alcohol
- onbewerkt, puur, **biologisch**



Waarom puur, onbewerkt en biologisch eten?

Glyfosaat blokkeert stofwisselingroute in planten:

de zgn. shikimate pathway - de shikimaat route

Deze route zorgt voor de aanmaak van de aminozuren tryptofaan, **tyrosine** en **fenylalanine**.

Tyrosine en fenylalanine zijn de bouwstoffen voor DOPAMINE



Waarom puur, onbewerkt en biologisch eten?

Blokkeren van de shikimaat stofwisselingsroute in planten =
blokkeren van aanmaak tryptofaan, tyrosine en fenylalanine.

**Resultaat: glyfosaat doodt door het blokkeren van de shikimate
pathway in planten / onkruid**



@fitbynature.nl

Waarom puur, onbewerkt en biologisch eten?

Menselijke en dierlijke cellen hebben geen shikimaat route

Daarom beweren producenten van glyfosaat dat het veilig is...

Onze darmbacteriën hebben echter wel de shikimaat route...



@fitbynature.nl

Samenvattend:

Dopamine op een natuurlijke manier verhogen

- Tyrosinerijke, pure en ontstekingsremmende voeding
- vermijd suikerrijke voeding en alcohol
- haal je beloning uit dingen die moeite kosten
- aeroob bewegen / sporten
- zorg voor een goede mond- en darmgezondheid
- houd de 'celdeurtjes' van de darmen dicht ('leaky gut' = 'leaky brain')
- focus op een rustige (buik)ademhaling
- ontspanning



Meer weten na deze lezing?

Ga naar www.fitbynature.nl voor:

online cursus: Eet jezelf energiek en gezond

E- book: Gluten- en zuivelvrij maakt blij

Webinar: Darmgezondheid

2 uitgebreide bloedtests in traject

Stuur een mail naar:
susan@fitbynature.nl
of bel 06 57 12 44 60

**“Elke verandering begint
met de eerste stap die je zet”**

Bedankt voor het luisteren



@fitbyn