

Twee handen op een buik

Anorexia nervosa bekeken vanuit mind en body

Prof. Dr. Elske Vrieze, psychiater afdeling eetstoornissen
UPC Z.ORG KULeuven

Anorexia nervosa - kenmerken

- Het beperken van de energie-inname ten opzichte van de energiebehoefte, resulterend in een significant te laag lichaamsgewicht. Gewicht minder dan 85% van wat wordt verwacht.
- Angst om aan te komen of dik te worden.
- Vervormde perceptie van lichaamsgewicht en/of vorm.
- Amenorroe– Geen criteria meer!!

- 90% van de gevallen is bij adolescente vrouwen (tussen 13 -18J)
  - Begint zelden voor de puberteit
- Verloop
  - 20% van de gevallen heeft 1 episode en herstelt volledig
  - 60% volgt een episodisch patroon van terugval en toename
  - 20% blijft getroffen en vereist vaak ziekenhuisopname
- Het sterftecijfer van degenen die in het ziekenhuis worden opgenomen, is rond 5-10%

Anorexia nervosa - psychopathologie

Verlangen dun te zijn, verlangen kind te blijven (angst voor volwassenheid, sexualiteit)

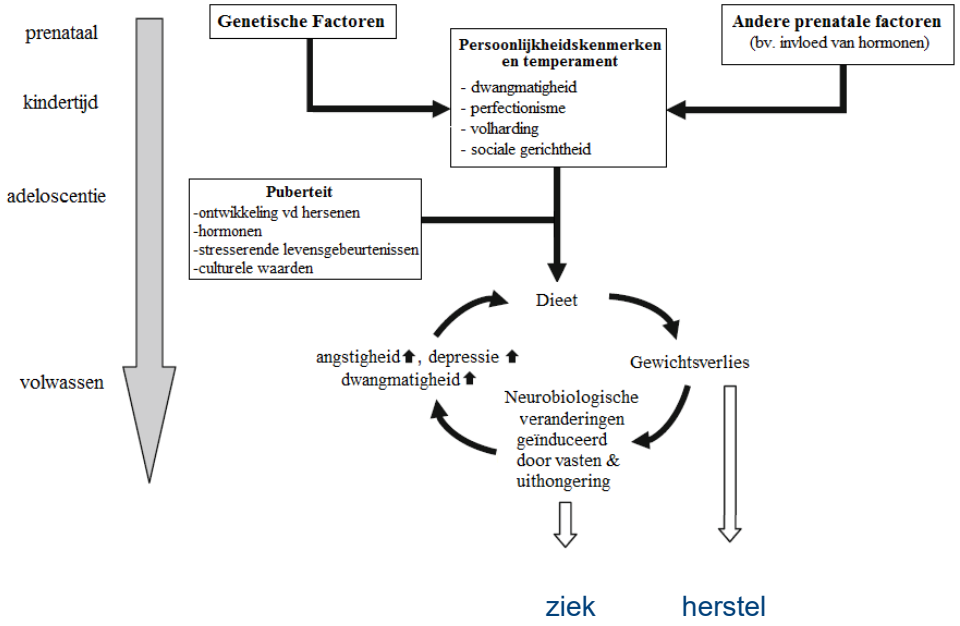
Traumatische ervaring – (fysiek) grensoverschijdend gedrag

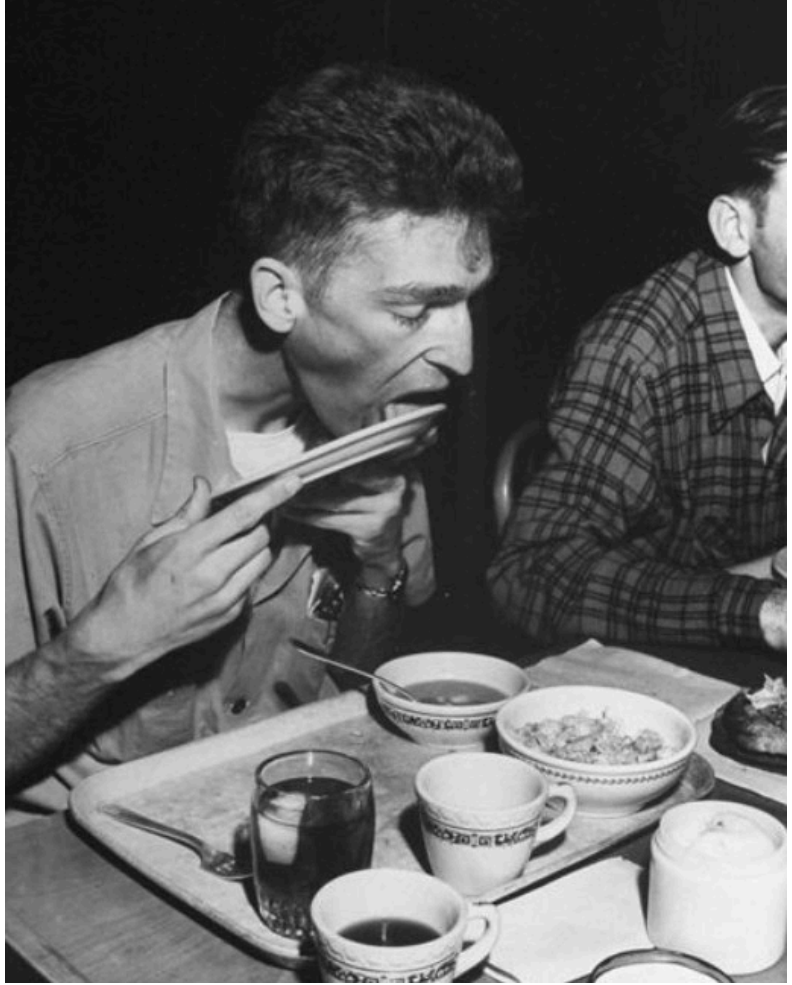
Emotieregulatie mechanismen

Bruch (1991) stelde voor dat eetstoornissen te wijten zijn aan de strijd van het individu om identiteit en autonomie.

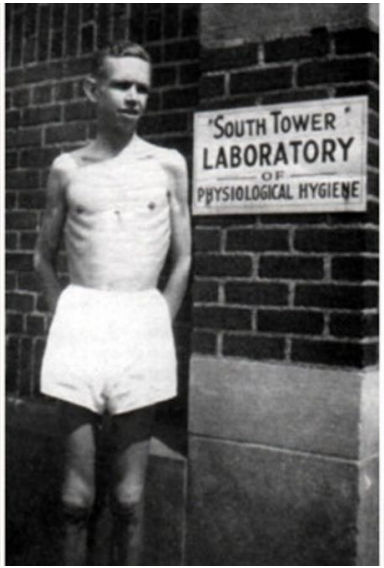
> De eetstoornis is dan een **manier om controle** te krijgen. Er is dan een afwijzing van **voedsel als beloning**, (itt boulimia waar het voedsel als beloning voor zichzelf gebruikt wordt en purgeren schuld en angst vermindert (controle geeft).

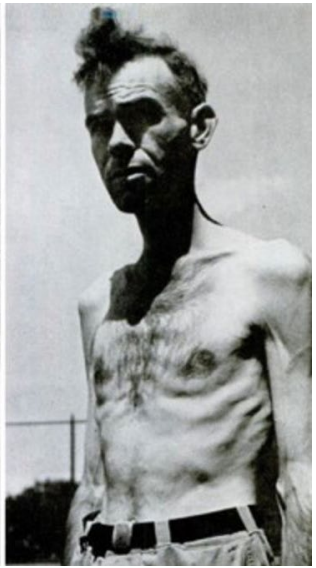
Predisponerende factoren een laag zelfbeeld, proberen de manier waarop zij is (identiteit) te veranderen; gevoelen van ineffectiviteit / perfectionisme








SOUTH TOWER
LABORATORY
OF
PHYSIOLOGICAL HYGIENE



Anorexia nervosa - behandeling

- De gouden standaard in de behandeling van anorexia nervosa is daarom een nauwe opvolging van **nutritionele rehabilitatie** en **herstel van gewicht.** Dit overtreft het effect van psychofaramca en psychotherapie!

Snel gewichtsherstel tijdens de behandeling van anorexia nervosa is een belangrijke voorspeller van long-term herstel van de ziekte....

De belangrijkste voorspeller van een betere outcome voor anorexia nervosa is een hogere body mass index (BMI)...

Gewichtstoename is een sterke beschermer tegen comorbide mentale problemen van anorexia nervosa, zoals angst en depressive.

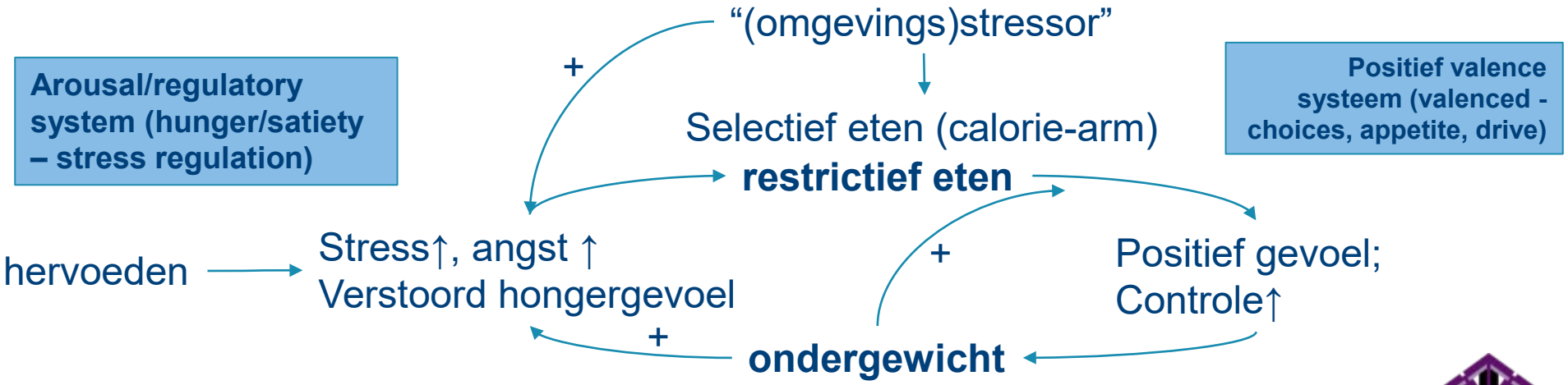
Anorexia nervosa - behandeling

Helaas is het erg moeilijk om mensen met AN voor deze behandeling te engageren….



Anorexia nervosa - Perpetuum mobile

- Bio-psychopathologische mechanismen (endophenotypes) die behandeling zo moeilijk maken:



Gebaseer op Kaye ea. 2009

Arousal/regulatory system (hunger/satiety – stress regulation)

… uiteindelijk worden voedselkeuzes enorm beangstigend en dus ook het ‘hervoeden’ tijdens de behandeling een ondragelijke stressvolle en negatieve ervaring …

“Toen ik ‘echt’ ondergewicht had, dacht ik: ach: dan eet ik gewoon weer een weekje allemaal marsrepen en zit het er zo weer aan! …. Dus ik ging aan de mars, vol verwachting. Na jaren zonder mocht/moest het nu wel! Maar. .. **ik lustte het ineens niet meer**. **Die mars was ineens heel overdonderend**….”

“Als ik at voel ik mij enorm **gestresseerd en schuldig**.
Het eten maakt mij angstig en **geeft een onveilig gevoel**, hoewel ik vroeger kon genieten.” Het eten uitbraken is dan een opluchting.



“Ik voelde me gestesseerd en chaotisch. Het enige **wat mij goed deed voelen** was als ik minder ging eten en het presteerde om steeds meer af te vallen. Als ik honger kreeg ging ik sporten om **zo controle te kunnen houden**.”

Castro et al., 2015; Mason ea. 2018; Frank 2021

Arousal/regulatory system (hunger/satiety – stress regulation)

- Bovendien leidt de continue fysiologische stress van voedingstekorten bij AN tot **chronische stimulatie van de hypothalamus-hypofyse-bijnier (HPA)-as**, **gut-hormones en veranderingen in het autonome zenuwstelsel**, waardoor de stressrespons verder wordt geactiveerd!

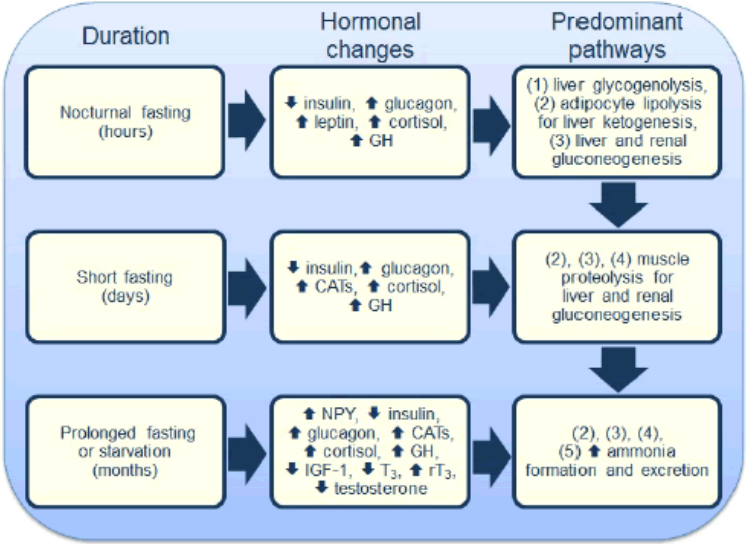
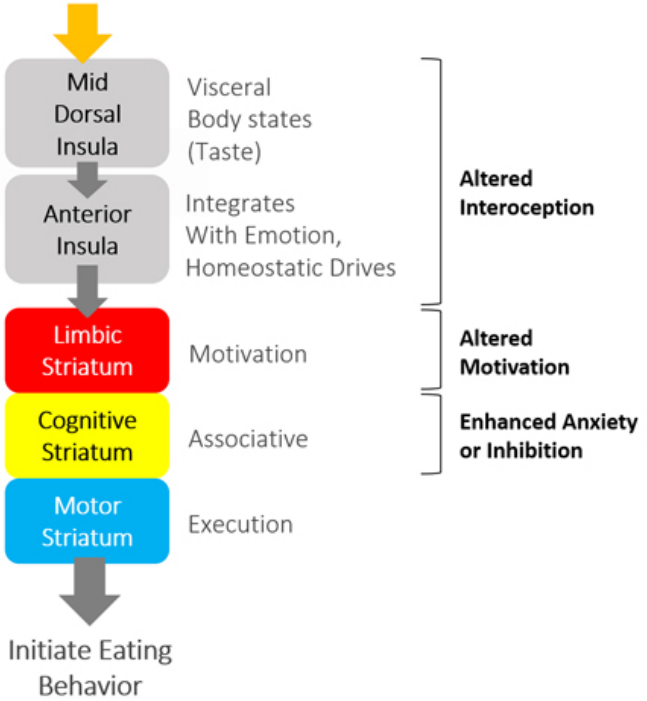


Figure 1: Simplified overview of the hormonal and metabolic alterations during food deprivation. Note: ⬇, low; ⬆, high;

Klastrup ea. 2019.

Positief valence systeem (valenced-choices, appetite, drive)

- Er is een verhoogd verzadigingsgevoel en onderdrukt hongergevoel …
- Honger heeft een tegengesteld effect op de functionele connectiviteit van **het insula-naar-ventrale caudale putamen** in anorexia nervosa (vermindering) in vergelijking met de controlegroep.
  - AN -> grotere **afkeer van vet** dan controles
  - AN -> verminderde **smaak**-gevoeligheid (aanzienlijke variabiliteit)
    - -> na herstel terug verbeteren.
  - Gehospitaliseerde patiënten met ernstige AN vertonen opvallend kleine veranderingen in de **perceptie van honger en verzadiging** tijdens gestandaardiseerde en gecontroleerde maaltijden
- NB. BN -> grotere voorkeur voor zoet dan gezonde controles

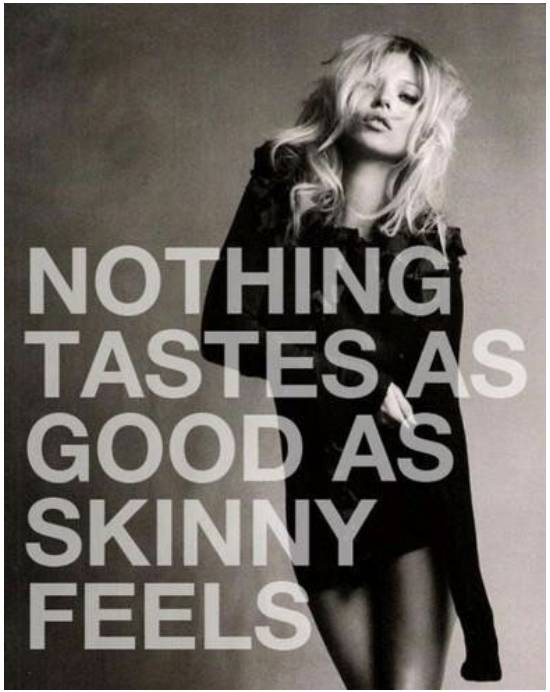


Chao ea., 2020; Kinnaird ea. 2018 Wierenga ea., 2015; Klastrup ea. 2019; Kaye ea. 2020

Positief valence systeem (valenced-choices, appetite, drive)

“Iedere dag gaf ik mijn lichaam te weinig eten. Hoe minder ik at, hoe meer trek ik kreeg en **hoe blijer ik was** met ieder product dat ik kon eten.“ Ik genoot van een augurk of cracker

“Bakken magere kwark stonden bij mij bijna gelijk aan een zak chips. Ik at er zo eentje van een halve kilo op als tussendoortje. en ik kon aardappels ook prima vervangen voor doperwten, die waren toch ook **veel lekkerder**….”



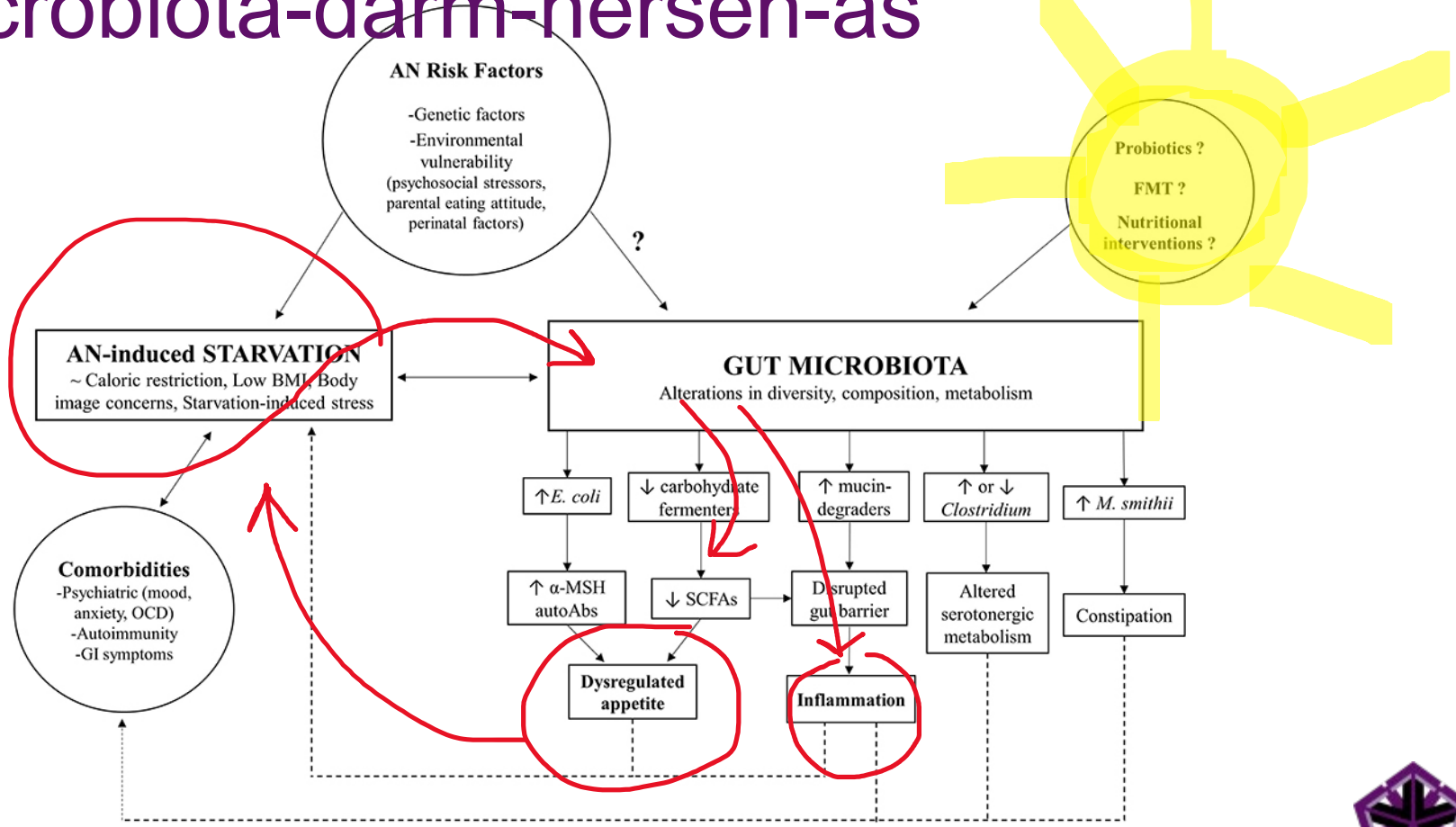
“Ik betrap mezelf er soms op dat ik twijfel of ik iets daadwerkelijk lekker vind als een product extreem hip wordt gepromoot of als ergens van wordt gezegd dat het heel gezond is. ”***Vond ik die groente smoothie nou écht lekker of proefde hij gewoon heel gezond en vond ik hem daarom lekker?”***

“Ik was voortdurend bezig met voedsel: ik haalde stapels kookboeken in de bib, bakte cakejes, keek naar kookprogramma’s en wou thuis altijd het eten klaarmaken. Soms ging ik **gewoon ruiken aan chocolade of aan chips, zonder ervan te proeven**.”

- Gewichtsherstel gouden standaard
- Hervoeden beangstigend, stresserend
- Laag calorische voeding geeft een goed gevoel

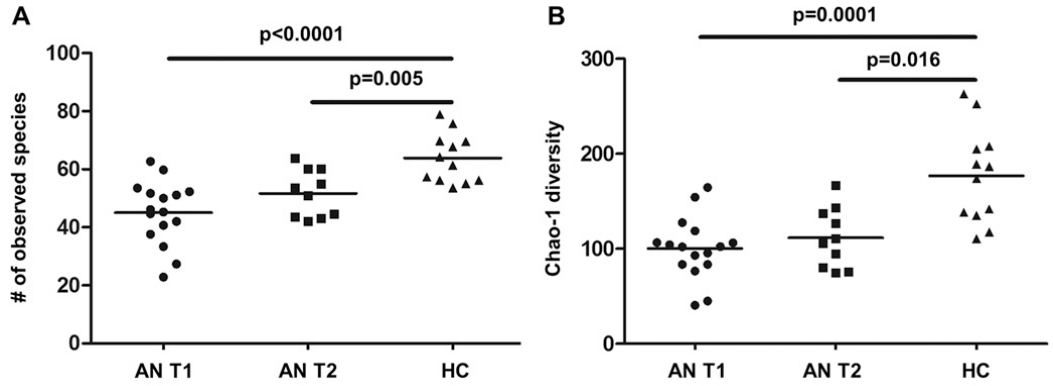
- Hoe **negatief affect/stress** verlagen en **positief affect** stimuleren tijdens behandeling van AN zodat hervoeden mogelijk wordt?

Microbiota-darm-hersen-as



Microbiota-darm-hersen-as

- Eerste onderzoeken mictobiota en Anorexia Nervosa bevestigen:
  - Afname van de alfa-diversiteit (aantal verschillende soorten bacteria)
  - Afname van bèta-diversiteit (het meten van de verschillen van de microbiota tussen groepen).
  - Na hervoeden -> verbetering van microbiota samenstelling (slechts 2 (kleine studies))

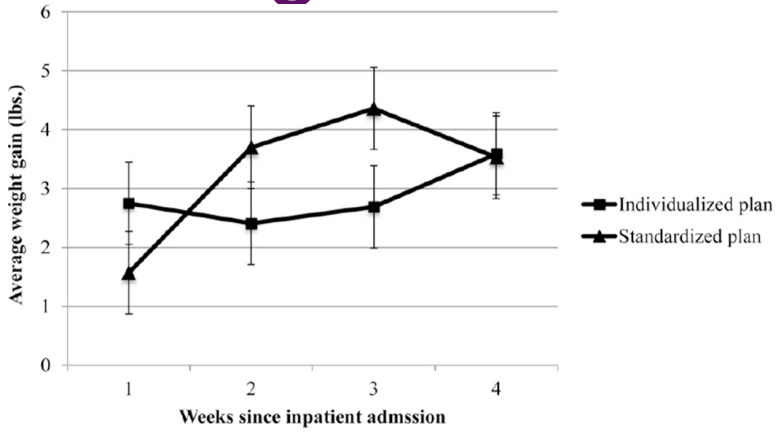


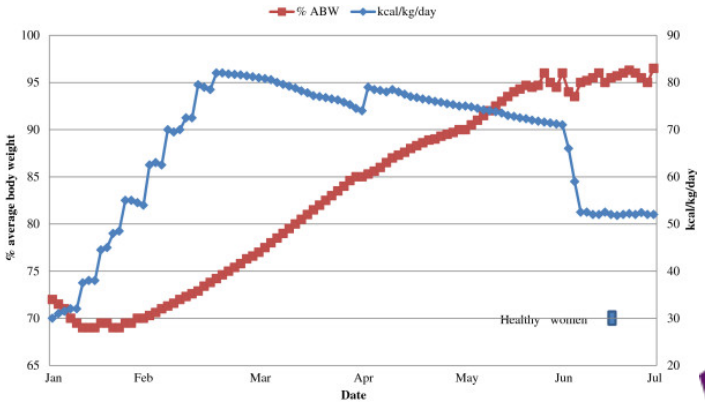
Alpha diversity in samples from patients with anorexia nervosa (AN) at hospital admission (T1; n=16) and discharge (T2; n=10) and a healthy comparison group (HCG; n=12). Richness was characterized by the **(A)** number of observed bacterial species in each sample; and **(B)** Chao-1 estimator of diversity.

Mörkl ea. 2018; Kleiman ea 2015; Mack ea. 2016

Nutrition psychiatry for eating disorders?

- Er is weinig bekend over de effecten van voedingstekorten op gewichtstoename, of hoe te voldoen aan de nutriëntenbehoefte voor herstel van de voedingsstatus.
- Huidige behandeling
  - gedragsgericht, geïntegreerde, hervoeding, met focus op snelle gewichtstoename
  - Gestandaardiseerde calorievoorschriften kunnen voordelen opleveren door een versnelde vroege gewichtstoename
- Anorexia nervosa heeft een toenemende calorie-inname nodig om stabiele gewichtstoename te behouden tijdens ziekenhuisopname.





Marzola ea. , 2013; Haynos ea., 2016

Nutrition psychiatry for eating disorders?

- Huidige adviezen vanuit nutritionele psychiatrie
  - Streef ernaar om 75-80% van je bord te vullen met vezelrijke, laag glycemische groenten zoals bladgroenten, komkommers, radijsjes, aubergines, champignons en tomaten.
  - De rest van je maaltijd moet gezonde vetten bevatten zoals olijfolie, walnoten of hennepzaad, laag glycemische koolhydraten zoals bloemkool of quinoa, en hoogwaardige eiwitbronnen zoals zalm, grasgevoerd rundvlees, sardines, kikkererwten en linzen.

→ Ook voor anorexia?

- Dank U

