

- Kleine biologieles
- Menopauze
- Behandeling menopauze
- MS en veroudering
- MS en hormonen
- MS en hormoontherapie



Door: Judith van Vliet, neuroloog
25-3-2026



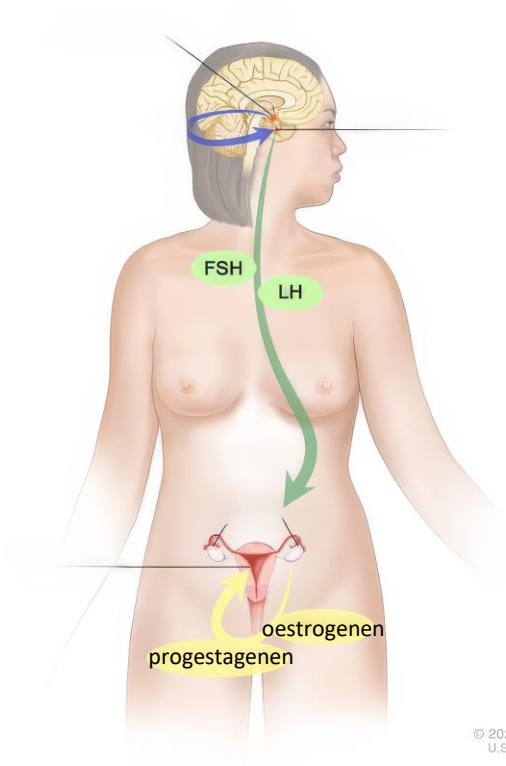
Hormonen: cyclus

Eicellen:

- Geboorte: 1-2 miljoen
- Puberteit: 300 – 400.000
- Iedere cyclus: 15-20 follikels rijpen, 1 wint

Hypothalamus: dirigent van hormonen

Eicellen: productie oestrogenen



Hormonen: overgang

Eicellen zijn 45+ jaar oud, reageren slechter op hormonen

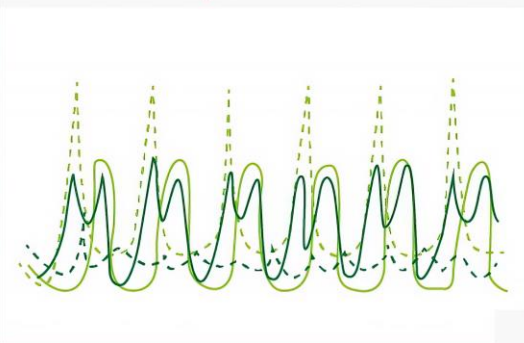
Hypothalamus gaat meer FSH sturen

→ Onvoorspelbare pieken en dalen van hormonen

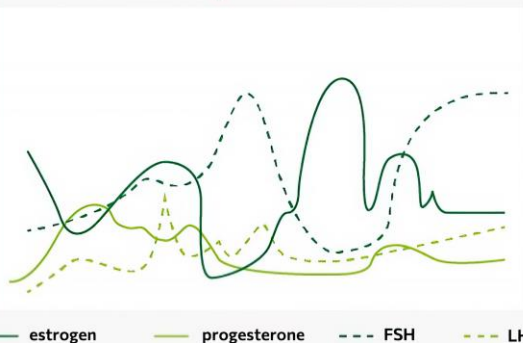


HORMONE FLUCTUATIONS DURING MENOPAUSE

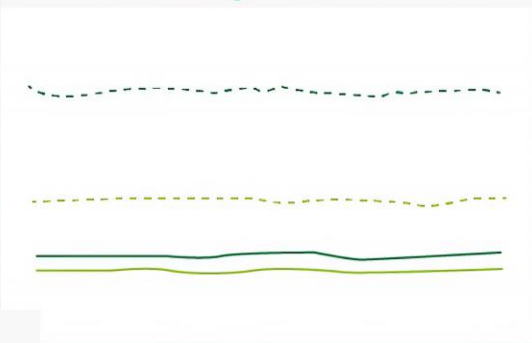
Premenopause (180 days)



Perimenopause (180 days)



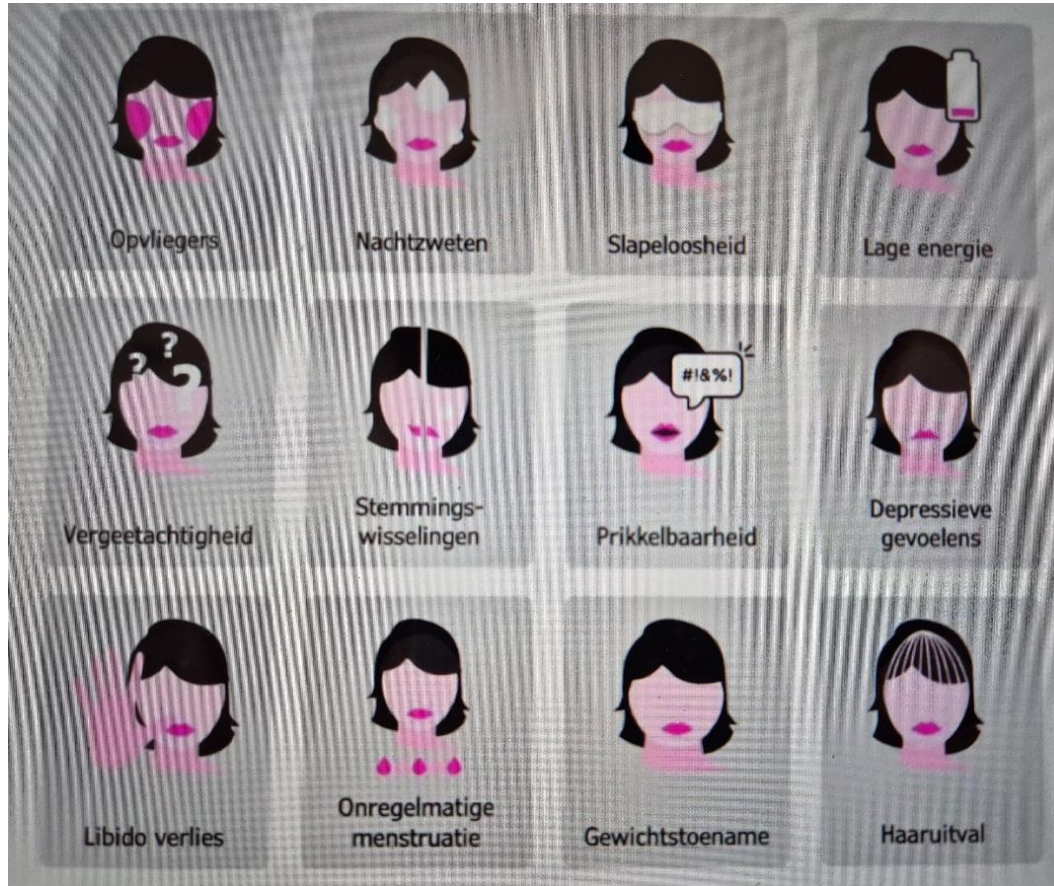
Postmenopause (180 days)



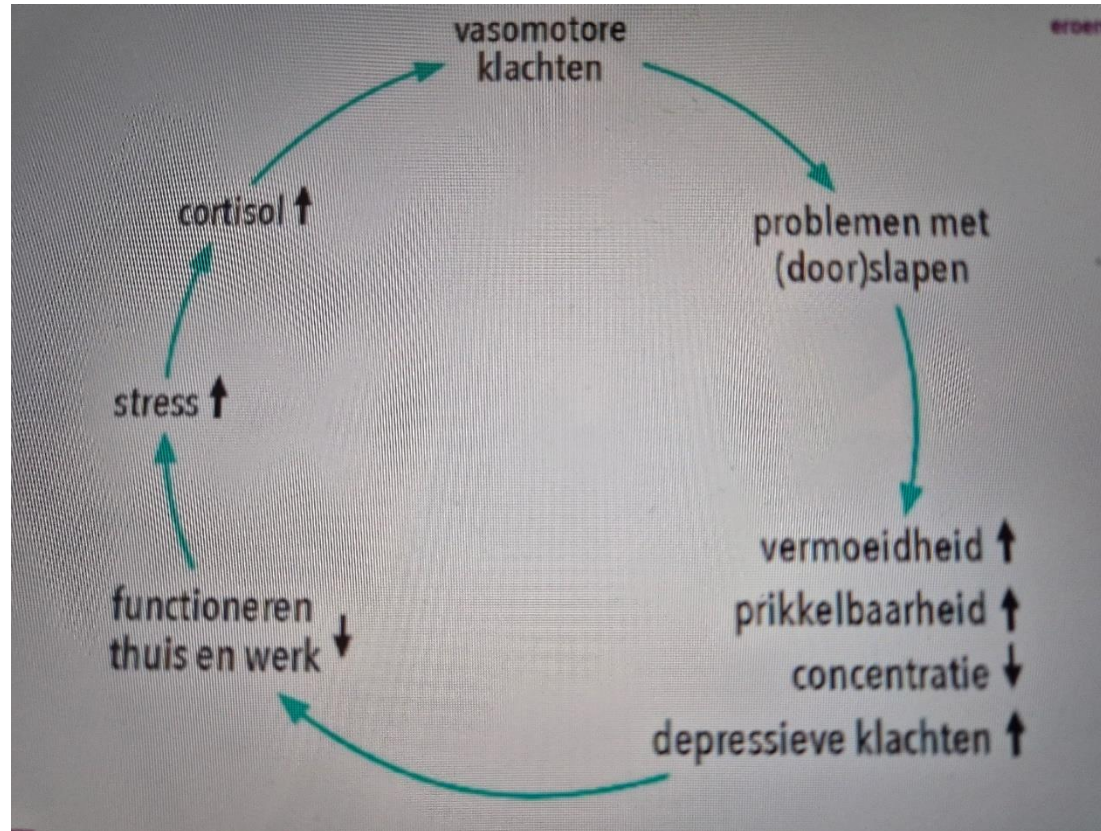
— estrogen — progesterone - - - FSH - - - LH

Changes in Hormone Level patterns over Six Months - Graph based on data from Dr. Nanette Santoro -> Harvard Women's Health Watch, 1999

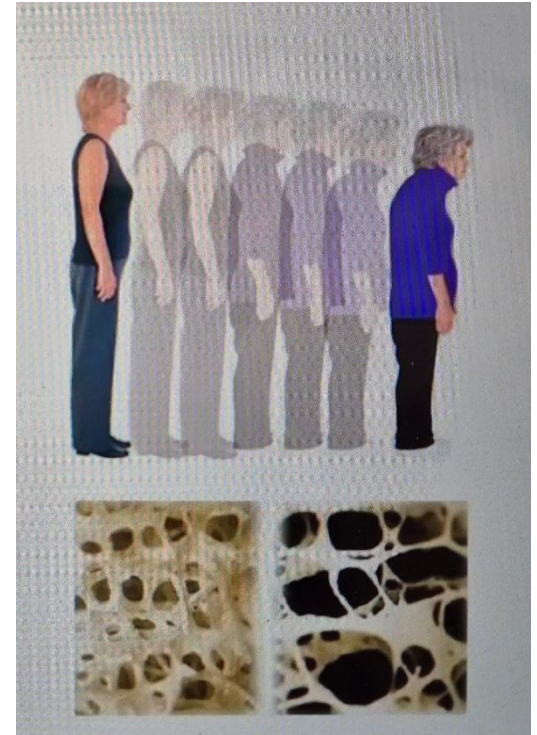
Overgangsklachten



Vicieuze cirkel



- Pijnlijke spieren en gewrichten (oestrogeen maakt alles soepel)
- Botontkalking (osteoporose)
- Hart- en vaatziekten



- Leefstijl- en voedingsadviezen
- Hormoonsuppletie therapie (HST)
- Niet hormonale therapie

- Voedingssupplementen, alternatieve therapieën (hormoonyoga, acupunctuur)

Wat kun je doen bij opvliegers?

- Stoppen met roken
- Draag kleding die vocht goed opneemt (katoen, zijde of wol)
- Slaap onder katoenen lakens ipv synthetisch
- Beperk alcohol, warme dranken zoals koffie en thee en gekruid eten
- Zorg voor ontspanning/vermijd stress

Wat kun je doen bij slaapproblemen?

- Ga op tijd naar bed
- Slaapkamer zonder prikkels (geen telefoon!)
- Zet 2 uur voor naar bed gaan alle beeldschermen uit
- Goede ventilatie, voldoende frisse lucht

BRAVO

- **Bewegen**
- **Roken stoppen**
- **Alcohol vermijden**
- **Voeding**
- **Ontspanning**

Hormonale suppletie therapie (HST)

Twee componenten: oestrogenen en progestagenen

- Oestrogeen: vermindering overgangsklachten
Voorkeur pleister: geen trombose risico
- Progestagenen: voorkomt groei baarmoederslijmvlies
Voordeel: beter slapen

- Vermindering opvliegers
- Verbetering stemming en kwaliteit van leven
- Verlaagd risico op hart- en vaatziekten bij tijdig starten
- Bescherming tegen botontkalking

- Zeer licht verhoogd risico op borstkanker
- Risico op trombose (niet bij pleisters)

Echter:

- 1 maand HST = 1 dag de pil qua hoeveelheid hormonen
- 2 wijntjes/dag: veel meer kans op borstkanker dan HST
- HST bij voorkeur < 5 jaar gebruiken

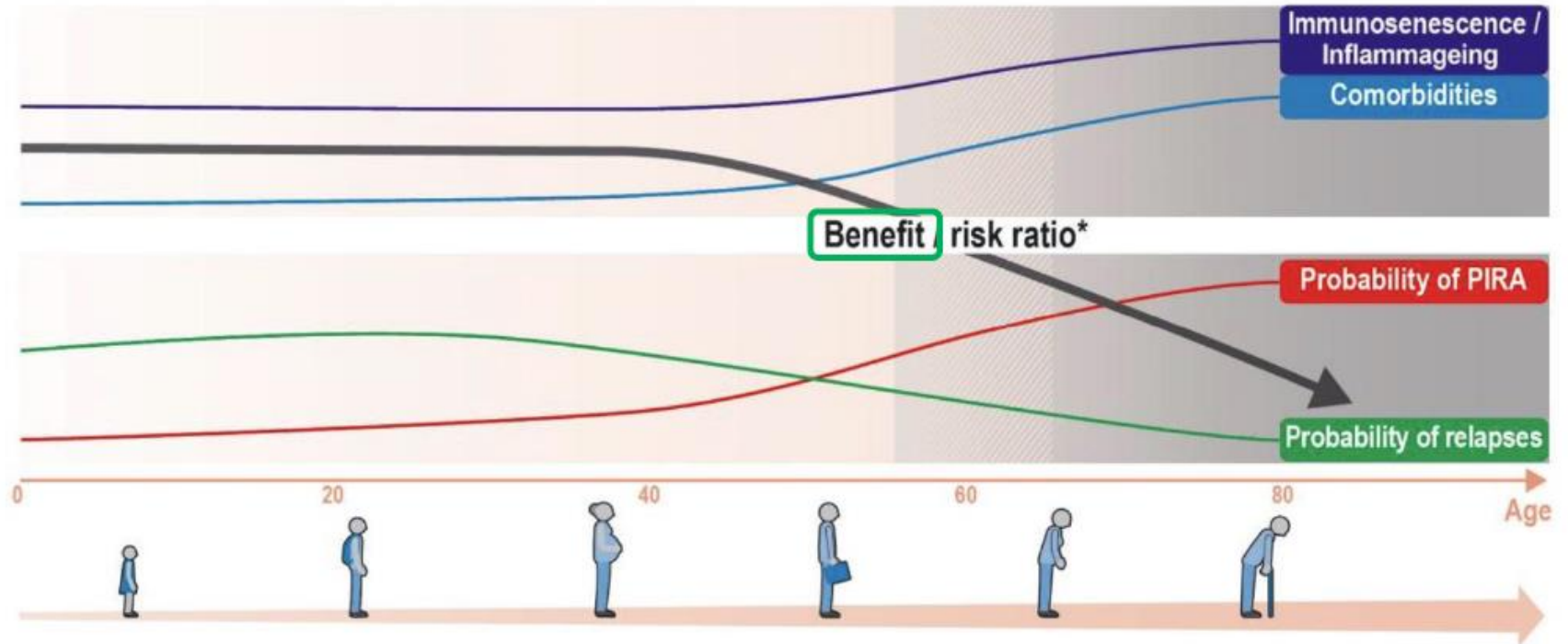
Stemmingsklachten

- SSRI: Antidepressivum

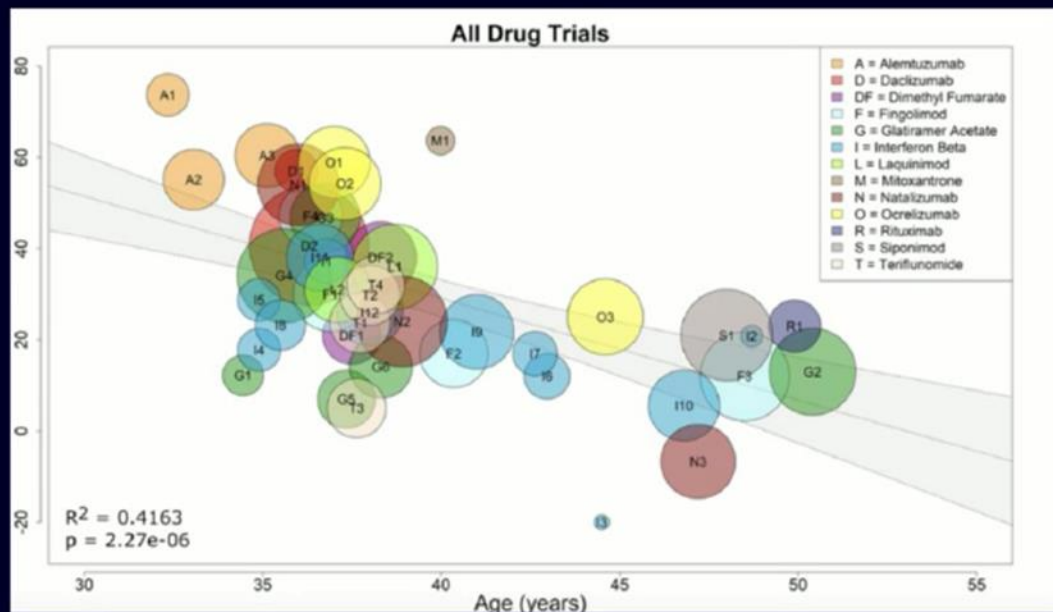
Opvliegers en nachtzweeten

- Gabapentine
- Clonidine
- Veoza

MS en veroudering



MS treatments decline in efficacy with aging



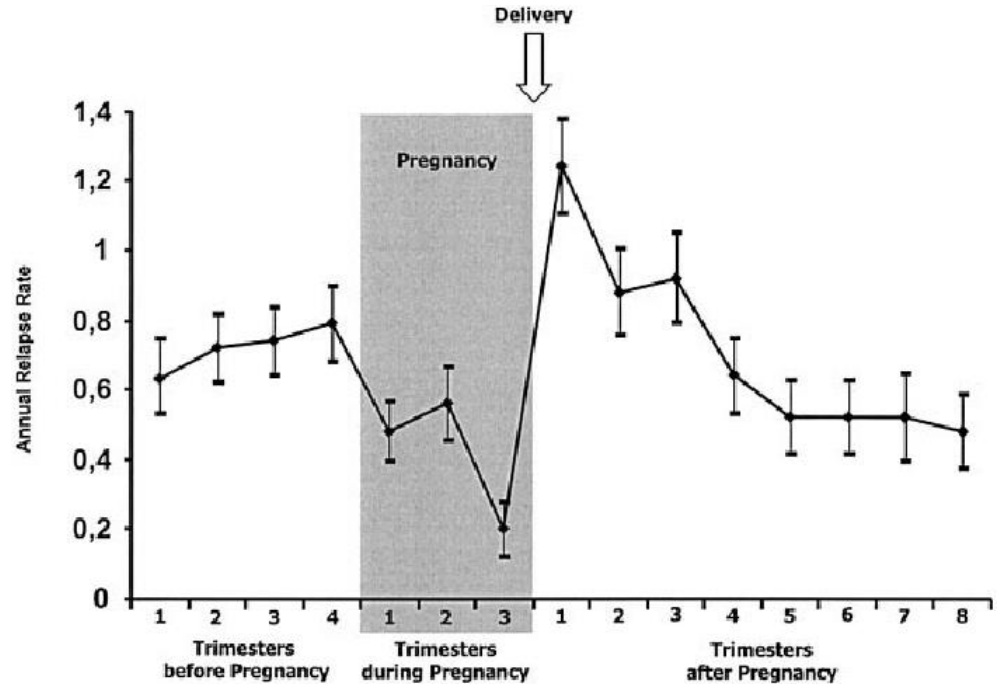
Meta-Analysis of 28,000 MS participants: prediction of **zero efficacy beyond 53 years** (birthdate age); *high efficacy drugs outperform lower efficacy only those <40 years*

- Overweeg
 - bij stabiele MS
 - te stoppen met afweerremmende medicatie
 - vanaf 55-60 jaar

- Fenomeen van Uhthoff (1890): warmte-intolerantie
- Verergering van neurologische symptomen door warmte: inspanning, warm bad, warm weer
- Oorzaak: warmte beïnvloedt zenuwgeleiding
- 80% van patiënten met MS heeft last
- Kou kan ook

Wat is rol hormonen bij MS?

- Vrouw:man 3:1
- In zwangerschap minder ziekte-activiteit, daarna juist meer
- Na menopauze: minder ziekte-activiteit
- Na menopauze: snellere achteruitgang



Maakt de overgang MS erger?

- We weten het niet
- Tijd en ouder worden confounder
- 2015: fysieke beperkingen een beetje sneller achteruit
- 2 studies daarna hebben dat niet aangetoond
- Meer onderzoek nodig!

Maakt de overgang MS erger?

Studie Juutinen et al 2024

- 16 patienten met MS in menopauze: lager oestrogeen geassocieerd met meer hersenatrofie en meer lesies
- Geen verandering in 'biomarkers' met hormoontherapie
- Meer onderzoek nodig!

Maakt de overgang MS erger?

Studie Bove et al (2015):

- 368 van 724 vrouwen postmenopauzaal
- Gemiddelde leeftijd menopauze: 51.5 jaar
- 124 vrouwen 10 jaar gevolgd: toename EDSS verergering
- Geen effect van hormoontherapie

- Meer onderzoek nodig!

Jsu et al, 2023

- Geringe aanwijzingen dat oestrogenen neuroprotectief zijn
- Effect hormoontherapie wisselend op het risico op ziekte-activiteit bij MS
- Hormoontherapie lijkt wel veilig tijdens menopauze bij MS

Wat kun je zelf doen?

Praktische tips voor de overgang met MS



Blijf in beweging

Zoek wat bij je past: dansen, wandelen, hardlopen, yoga, krachttraining. Beweging helpt bij opvliegers, slaap en stemming.



Balanceer je voeding

Meer groenten, magere eiwitten, vette vis en peulvruchten. Mediterraan dieet werkt goed voor zowel MS als menopauze.



Drink voldoende water

1,5 tot 2 liter per dag helpt je huid, haar en organen in goede conditie te houden. Extra belangrijk tijdens opvliegers.



Zorg goed voor jezelf

Maak tijd voor jezelf vrij. Oude en nieuwe hobby's, meditatie of dagboek bijhouden. Zelfzorg is geen luxe maar noodzaak.



Goede slaap

Ontwikkel dagelijkse gewoontes voor een goede nachtrust. Regelmatige slaaptijden en een koele slaapkamer helpen.



Stop met roken

Roken versnelt de menopauze met 2 jaar en verergert MS-symptomen. Vraag hulp aan je huisarts als je wilt stoppen.

Stapje voor stapje

Begin klein en bouw langzaam op. Elke positieve verandering helpt bij het doorbreken van vicieuze cirkels en kan je klachten verminderen.

- Afhankelijk van ernst klachten en risico's, individuele afweging

- Huisarts
- Overgangsconsulent
- Eventueel gynaecoloog

- MS en overgangsklachten lijken op elkaar
- Overgang kan MS klachten verergeren
- Aandacht voor leefstijl en voeding
- Hormoonsuppletie kan veilig gebruikt worden bij MS
- De relatie tussen hormonen(suppletie) en MS is nog onduidelijk, meer onderzoek nodig!