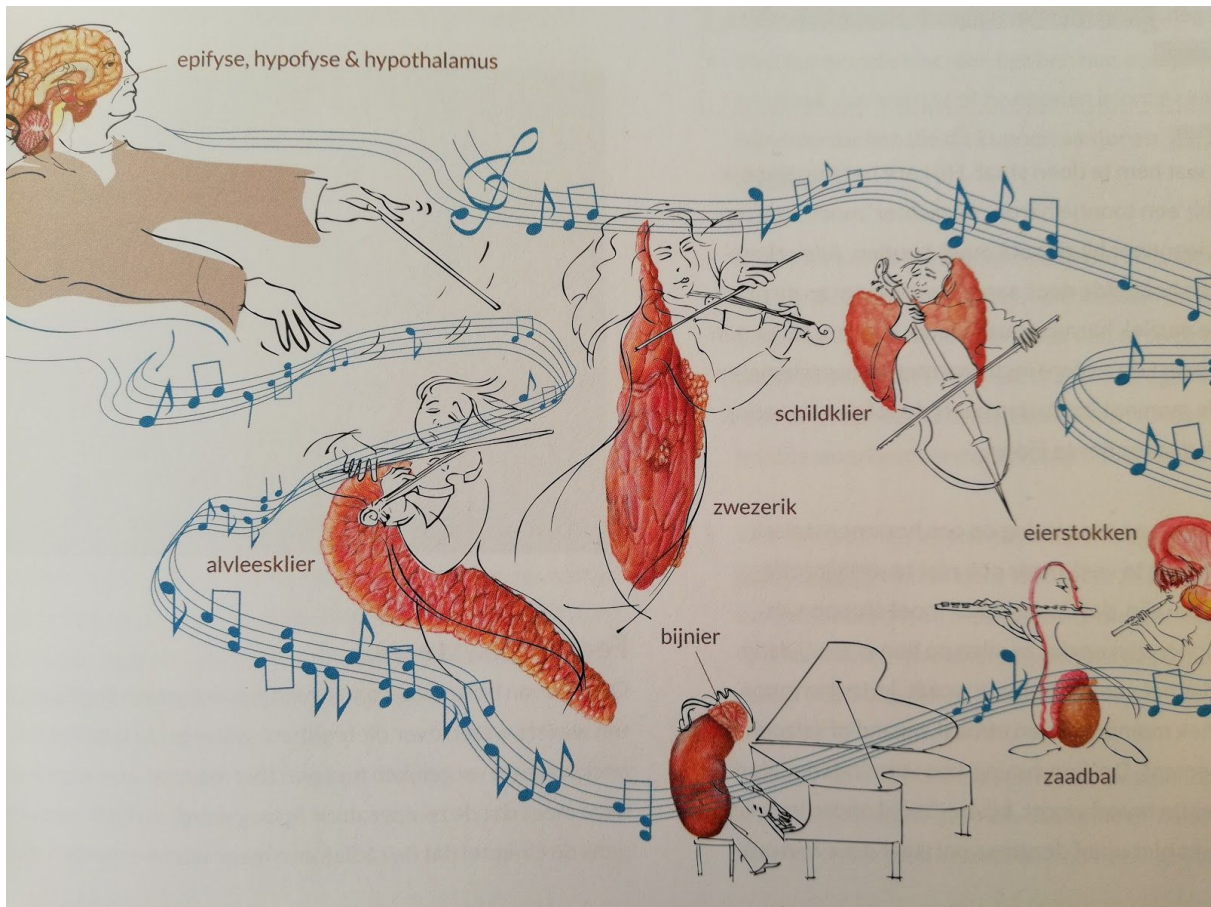


HET HORMONENORKEST



Wist je dat; er momenteel ruim 1,6 miljoen vrouwen in Nederland in de overgang zijn? Nog nooit waren dat er zoveel! Tot ongeveer 1800 werd de vrouw gemiddeld 40 jaar, in 1900 gemiddeld 45 jaar (niks geen menopauze!) Dit betekent dat de levensverwachting de laatste 100 jaar ongeveer is verdubbeld in jaren en we dus ook veel meer vrouwen in de overgang aantreffen.

De overgang duurt in totaal maximaal 15 jaar maar vaak gaat het sneller (gemiddeld 4 tot 10 jaar) 80% van bovengenoemde vrouwen tussen de 48 en 53 jaar (de leeftijd waarop de overgang bij je moeder begon voorspelt aardig nauwkeurig wanneer die bij jou zal beginnen; gemiddelde leeftijd is 51 jaar) heeft in meer of mindere mate overgangsklachten. 35% van het ziekteverzuim is overgangsgelateerd. 30% van de vrouwen boven de 45 jaar meldt zich wel eens ziek vanwege overgangsklachten.

De overgang, ook wel de wisseljaren genoemd, is letterlijk een overgangperiode die leidt naar de menopauze. In het woord menopauze vind je de begrippen 'men-' (Grieks voor 'maand') en pauze (het ophouden van). Het verwijst dus naar het stoppen van de menstruatie (maand-stonden).

De overgang bestaat uit 3 fasen; de premenopauze en de postmenopauze; ertussen ligt de menopauze.

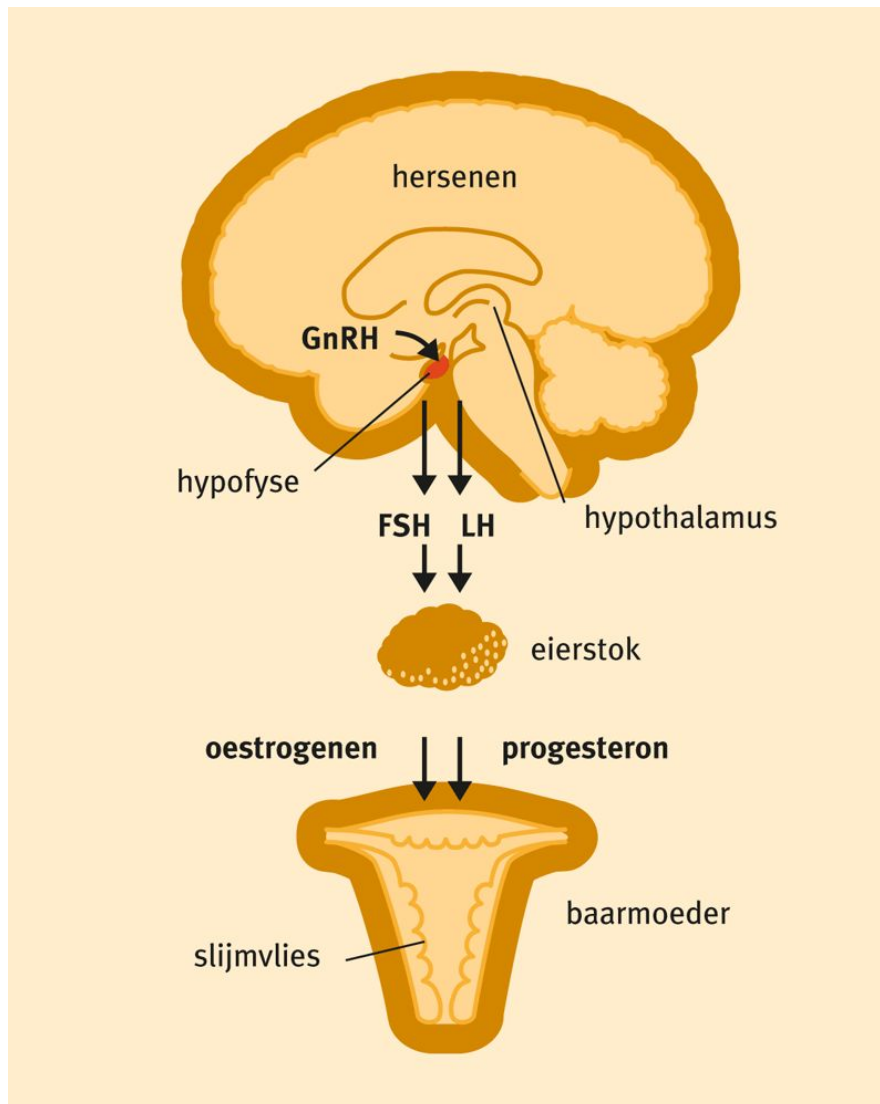
- Pre-menopauze; de periode voor je allerlaatste menstruatie.
- Menopauze; de dag 1 jaar na je allerlaatste menstruatie (= 1 dag!)
- Post-menopauze; je menstruatie is langer dan een jaar weggebleven.
- Overgang; de hele periode waarin je lichaam zoekt naar een nieuwe hormonale balans.

We noemen (een aantal) van de bijwerkingen uit de “overgangsbijsluiter”:

onregelmatige menstruatiecycclus, disbalans, gewichtstoename, opvliegers en hevig transpireren, lusteloosheid, depressies, geen zin in seks, vergeetachtigheid, jeuk, hartkloppingen, vermoeidheid, spierpijn, concentratieproblemen, slapeloosheid, blaasontsteking door afname van oestrogeen wordt de binnenwand van de plasbuis dunner, haaruitval (of een harde haar waar je die juist niet wilt!) moodswings (stekeligheden) weerstand voelen tegen alle verplichtingen.



De hormonen & aansturing onder de loep



WAT ZIJN HORMONEN

Het woord hormoon komt van het Griekse woord (H)ormao wat betekent 'opwinden' of 'in beweging zetten'. De functie van hormonen is allerlei lichaamsfuncties in beweging zetten. Hormonen zijn stofjes in ons lichaam die dienen als boodschappers. Ze worden (voornamelijk) aangemaakt in hormoonklieren (zoals de hypofyse, hypothalamus, schildklier, bijnier en alveesklier) en hechten aan receptoren van cellen in je lichaam. Wanneer ze dat doen, geven ze informatie (boodschappen) door aan de cel, o.a. wat nodig is om gezond te functioneren. Het belangrijkste wat ze doen is alles in evenwicht houden. Men noemt dit homeostase. Hun invloed reikt tot aan de energiebalans, bloedvolume & bloeddruk, zout- en vochtbalans en voortplanting.

Hormonen zijn ontzettend belangrijk. Ze oefenen invloed uit op je slaap, je stress(hantering), je humeur en je energiepeil. Hoe beter de hormonen 'in shape' zijn, hoe beter ze de informatie door

kunnen geven. Een goede hormoonbalans is afhankelijk van (voldoende/goede) voeding, slaap, beweging, milieufactoren, rust en werking van je organen.

We spreken van verschillende soorten hormonen: centrale hormonen, neurotransmitters, weefselhormonen en GESLACHTSHORMONEN.

Hormonen kunnen behoorlijke 'relshoppers' en 'aandachtstrekkers' zijn. Zijn ze uit balans, dan kun je dat op veel manieren merken. Zeker vrouwen zijn gevoelig voor schommelingen in de hormoonhuishouding.

GESLACHTSHORMONEN VAN DE VROUW EN WERKING

De productie van de geslachtshormonen vindt plaats in de eierstokken. In de overgang stoppen de eierstokken met de productie en worden deze hormonen uit de bijnieren gehaald.

Iedere vrouw krijgt bij de geboorte ongeveer een miljoen eicellen mee. In de puberteit is er nog de helft over.

♥ OESTROGENEN

betrokken bij de menstruatie en groei van je borsten. Stimuleert de seksuele ontwikkeling. Zorgt voor sterke botten. Medebepalend voor je lengte, gewicht, spierkracht, spijsvertering, hartslagfrequentie en bloedsomloop. Heeft invloed op het emotioneel welzijn van de vrouw (en bij disbalans op stemmingswisselingen). Oestrogeen is tijdens de 1^e periode van de cyclus actief en als een soort 'aangever/voorbereider' geeft het het stokje door aan progesteron in de 2^e periode van de cyclus.

Zorgt voor rijping van een eicel.

Oestrogeen zorgt voor celdeling in de vrouwelijke organen: baarmoeder, baarmoederslijmvlies, borsten. Het zorgt voor vernieuwing en verjonging. Het werkt ook op de huid, het bindweefsel, de vetverdeling, op bloedvaten, de doorbloeding van de hersenen neemt flink toe onder invloed van oestrogeen.

♥ PROGESTERON

betrokken bij de voortplanting. Bereid de baarmoeder voor op eventuele innesteling van een embryo. Maakt je buik zacht en soepel en maakt de verbindingen in het bekken zachter. Sterk betrokken bij het in stand houden van je immuunsysteem. Het heeft een bloeddrukverlagende werking en reguleert angst, stress en onrust.

Dit hormoon brengt cellen die gegroeid zijn onder invloed van oestrogeen tot rijping. Rijping van het baarmoederslijmvlies is bijvoorbeeld zeer belangrijk zodat een embryo een week na de bevruchting kan innestelen. Als er geen bevruchting optreedt zorgt progesteron ervoor dat de hoeveelheid bloedverlies tijdens de menstruatie binnen de perken blijft.

♥ TESTOSTERON

'mannelijk' hormoon, maar ook aanwezig bij vrouwen. Relatief hoger na de overgang, wat o.a. zorgt dat de vetverdeling meer 'mannelijke' vorm krijgt (opslag in de buik).

In het orkest van onze hormoonhuishouding hebben verder een belangrijke rol:

♥ **HYPOFYSE:** dirigent van het orkest. Produceert twee hormonen die invloed hebben op de voortplanting: FSH en LH. Geeft signalen door en zorgt voor samenspel tussen de hormoonklieren (bijnieren, schildklier, alveesklier, etc.).

♥ **HYPOTHALAMUS:** controlecentrum voor de productie van FSH en LH door de hypofyse.



TABEL KENMERKEN & KLACHTEN BIJ DISBALANS OESTROGEEN & PROGESTERON

het belangrijkste proces in het lichaam is zoeken naar balans (homeostase).

Als de oestrogeen/progesteron verhouding in balans is, hoe minder klachten er zijn.

OESTROGEEN	PROGESTERON
primair aangemaakt in de eierstokken en de bijnier; na de menopauze ook in vetweefsel	primair aangemaakt in de eierstokken en de bijnier; ook deels in de hersenen en perifere zenuwen
zorgt tijdens de puberteit voor neuroplasticiteit - en geeft meisjes communicatief en verbaal voorsprong. Betrokken bij borstgroei en seksuele ontwikkeling. rol in behoud van sterke botten, spierweefsel, hartslagfrequentie en bloedsomloop.	betrokken bij de voortplanting; bereidt baarmoeder voor op zwangerschap en helpt zwangerschap in stand houden. Sterk betrokken bij je immuunsysteem en bloeddrukverlagend. Invloed op de hersenfunctie. Kalmerend, angstregulerend, slaapbevorderend. Vochtafdrijvend.
blijft tijdens de premenopauze nog stabiel; neemt pas ca 1 jaar voor menopauze af in productie. blijft tot de menopauze, ondanks de lage stand, vaak dominant (oestrogeendominantie).	neemt als 1e in productie af (door afname van eisprongen, 2 tot 8 jaar voor de menopauze) Lange tijd is de invloed van een verminderde hoeveelheid progesteron onderschat en werd alleen gekeken naar het oestrogeenniveau.
vormen van oestrogeen: <ul style="list-style-type: none"> oestradiol (aanmaak in de eierstokken, stopt na de menopauze) oestriol (vooral in de zwangerschap) oestron (vooral op oudere leeftijd na de menopauze) 	ontstaat uit het gele lichaam dat vrijkomt als een follikel een ei vrijgeeft.
'vetopslag' hormoon	'vetafbraak' hormoon

<p>relatie met serotonine/melatonine hoe dit precies werkt weet men niet, maar het wordt wel geconstateerd. Minder oestrogenen = minder serotonine.</p>	<p>relatie met schildklierhormoon. Laag progesteron (en oestrogeen-dominantie) kan schildklierwerking verstoren.</p>
<p>disbalans (vaak: te veel aan oestrogeen):</p> <ul style="list-style-type: none"> • opvliegers & nachtzweeten • stemmingswisselingen • prikkelbaarheid, kort lontje • pijnlijke spieren & gewrichten • droge slijmvliezen <p>uitgebreide lijst, zie opsomming uit</p>	<p>disbalans (vaak: te weinig aan progesteron):</p> <ul style="list-style-type: none"> • menstruatieproblemen/bloedingen • depressiviteit • hoge bloeddruk • slaapklachten • bezorgdheid en nervositeit <p>opleidingswijzer hormoonyoga (vlgd.blz)</p>
<p>beschermt tijdens de vruchtbare periode tegen hart- en vaatziekten en osteoporose</p>	<p>beschermt tegen heftige bloedingen tijdens vruchtbare periode.</p>
<p>is verantwoordelijk voor de droomslaap</p>	<p>maakt slaperig en zorgt voor de herstelslaap</p>
<p>baarmoederslijmvlies wordt door FSH en OESTROGEEN in 1e fase van cyclus dikker gemaakt (nestje voor ei), vagina wordt doorbloed en baarmoederhals 'gesmeerd'.</p>	<p>geen eisprong (ovulatie), geen progesteron; gevolg - onvoldoende progesteron om menstruatie op gang te brengen en soepel af te voeren.</p>
<p>actief 1e helft van cyclus en geeft stokje door aan progesteron</p>	<p>actief 2e helft van cyclus</p>
<p>naar buiten gericht, 'expressief' hormoon</p>	<p>naar binnen gekeerd, intuïtief en introvert hormoon</p>
<p>opwekkend hormoon, energiegever. vernieuwing en verjonging</p>	<p>natuurlijk rustgevend hormoon</p>
<p>xeno-oestrogenen: oestrogeen-gelijke chemische stoffen in oa plastic, cosmetica, pesticiden zorgen voor nog meer oestrogeen-dominantie.</p>	<p>productie in bijnieren uit dezelfde grondstof als cortisol. Bijnieren druk met cortisol productie bij veel stress? Dan weinig productie van progesteron.</p>
<p>laatste fase voor menopauze sterk schommelend; meerdere follikels tegelijkertijd laten groeien en rijpen ('opmaken van voorraad eicellen') - kans op meerlingen.</p>	<p>laatste fase voor menopauze inactief. baarmoederslijm wordt slecht afgevoerd of juist in 1x hevig. Onregelmatige menstruatie, bloedingen zijn het gevolg</p>
<p>lever en nieren spelen grote rol in afvoer van een teveel aan oestrogeen en progesteron. Dit is een maandelijkse schoonmaak (maar ook een dagelijkse schoonmaak). Lever of nieren verstoord? Dan ontstaan ook hormoongerelateerde klachten.</p>	
<p> van wisselstroom naar gelijkstroom er komt een nieuwe balans het beste is het wanneer de geslachtshormonen op gelijk niveau komen (zonder veel schommelingen) onze menstruatiecycclus verdwijnt, er ontstaat gelijk(moedig)heid </p>	

HORMOON	TEVEEL	TEKORT
Oestrogenen (Oestron, Oestradiol, Oestriol)	Hoofdpijn Vaginale schimmel-infecties Zware bloedingen Opgezette en pijnlijke borsten Depressieve stemmingen Prikkelbaarheid Misselijkheid en overgeven Opgezet gevoel met name in de buik, door het vasthouden van vocht en ontlasting Spierkrampen, met name in de benen Koude handen en voeten Libidoverlies Gewichttoename in maagstreek, buik en heupen	Opvliegers Nachtelijk zweten Vaginale droogte Droge huid Stemmingswisselingen Geheugenverlies Dunner worden van vaginawand Vaginale- en blaasontstekingen Minder libido Slaapklachten Gewichttoename Hart en vaat aandoeningen Menstruatie stoornissen
Progesteron ²⁶	Slaapklachten Dufheid en slaperigheid Duizeligheid Depressiviteit	Premenstruele migraine, hoofdpijn PMS achtige klachten Onregelmatige en zeer zware menstruatie Bezorgdheid en nervositeit
Testosteron en DHEA	Stemmingswisselingen Acne vooral in gezicht Toename gezichtsbehaarung Zwaardere stem	Libidoverlies Verminderde energie Dunner haar Hartkloppingen Depressiviteit Prikkelbaarheid Verminderd gevoel van welbevinden
Gonadotrofe hormonen (Follikel Stimulerend Hormoon (FSH) en Luteïniserend Hormoon (LH))	Deze hormonen fluctueren gedurende de wisseljaren enorm. Dat blijft ook het geval tot in de post-meno-pauze.	

Tabel 4: Klachten bij een teveel of een tekort aan het betreffende hormoon

²⁶ Opmerking: het lichaam is er op voorbereid om tijdens de zwangerschap zeer hoge doseringen progesteron te verdragen. Daarom zijn de symptomen bij een teveel relatief zeldzaam.

! Niet alle klachten kunnen specifiek aan een tekort of te veel van het ene of het andere hormoon wijten, maar aan de disbalans tussen deze (en andere) hormonen. !

Grofweg kun je vier perioden in het leven van de vrouw noemen die betrokken zijn bij je geslachtshormonen.

- de periode voordat je gaat menstrueren: nog weinig aanmaak van geslachtshormonen
- de vruchtbare periode: hormonale schommelingen (ideale situatie: 1^e periode van de vruchtbare periode oestrogeen dominant, 2^e periode van de vruchtbare periode progesteron dominant).
- zwangerschap: alle hormonen hoog
- borstvoeding en MENOPAUZE: alle hormonen laag.

Verwijzing & Bronnen

Opleidingswijzer 'Yoga en hormonen in de wisseljaren van de vrouw', Pureyoga | Rineke Vierhoven & Pepijn van Sandijk, 2016, Rotterdam

Esther heeft de opleiding Yoga en hormonen bij Pureyoga gevolgd en succesvol afgerond in 2016.

Alles draait om je hormonen, Rineke Dijkstra, tweede druk, december 2015.

Diverse websites en publicaties van internet.

De informatie is in onze eigen woorden weergegeven. De bovenstaande bronnen zijn slechts inspiratiebronnen. Niet alles is wetenschappelijk bewezen, maar vanuit de diverse disciplines bekeken en gesteld. Wij, Linda en Esther, moedigen iedere deelnemer aan ons programma aan om te onderzoeken wat bij je past en dit tot je te nemen. Vooral op het gebied van beïnvloeding door middel van voedsel, yoga, levenswijzen en oefeningen zijn de meningen verdeeld. Wij hebben geprobeerd een zo ruim mogelijke visie in deze reader weer te geven. Speel er mee, wees vrij om je eigen keuzes te maken en blijf altijd kritisch en niet star. Het gaat ons niet om het opstellen van dogma's en voorschrijven van wat je moet doen. Volg je eigen hart, intuïtie en gezonde verstand.