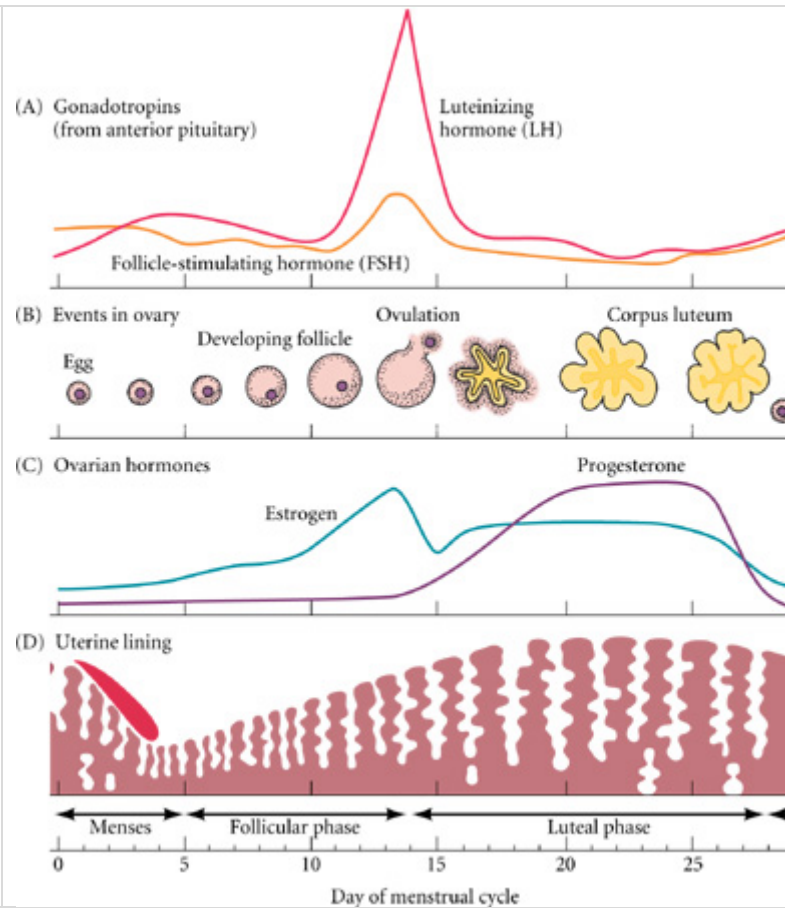


Inhoud	
Menstruele cyclus Zwangerschap Amenorroe Bloedverlies Contraceptie Menopauze	
Menstruele cyclus	
E	<p>Definitie Oestrogeen</p> <p>Productie ovaria</p> <p>Stimulatie LH</p> <p>Inhibitie endorfine</p> <p>Effect regulering menstruele cyclus endometrium proliferatie estradiol 17β: FFA mobilisatie</p> <p>Sport toename bij inspanning (ook afh menstruele cyclus)</p>
FSH	<p>Definitie follikel stimulerend hormoon</p> <p>Productie anterior hypofyse</p> <p>Stimulatie FSH-RF (hypothalamus)</p> <p>Inhibitie gewicht↓ stress sport endorfine</p> <p>Effect follikel groei man: sperma ontwikkeling</p> <p>Sport daling</p>
LH	<p>Definitie luteiniserend hormoon</p> <p>Productie anterior hypofyse (flinke diurne variatie)</p> <p>Stimulatie LH-RF (hypothalamus)</p> <p>Inhibitie follikel ruptuur man: testosteron↑</p> <p>Effect</p> <p>Sport daling</p>
Menstruele cyclus	<p>folliculaire fase tot FSH en LH piek (uit hypofyse, 14 dagen)</p> <p>Ovulatie (temp omhoog door P)</p> <p>luteale fase E en P hoog (uit corpus luteum, thecacellen, 14 dagen)</p> <p>Mensis door corpus luteum afsterven</p>



<p>oxytocine</p>	<p>Productie hypothalamus neuronen naar post hypof</p> <p>Stimulatie hypothalamus neuronen</p> <p>Inhibitie</p> <p>Effect uterus contractie lactatie (melk ejectie)</p> <p>Sport</p>
<p>P</p>	<p>Definitie Progesteron</p> <p>Productie ovaria</p> <p>Stimulatie FSH</p> <p>Inhibitie</p> <p>Effect regeluring zwangerschap</p> <p>Sport toename bij inspanning (ook afh menstruele cyclus)</p>
<p>PRL (prolactine)</p>	<p>Definitie prolactine</p> <p>Productie anterior hypofyse</p> <p>Stimulatie PRL-RF (hypothalamus) erg veel of erg weinig vet endorfine</p> <p>Inhibitie</p> <p>Effect</p>

	<p>Testosteron↓ FFA mobilisatie lactatie (melk productie)</p> <p>Sport toename bij inspan, mogelijk oorzaak van stoppen menstruele cyclus toename lopen zonder BH</p>
Zwangerschap	
HCG	<p>Definitie Humaan Chorion Gonadotropine</p> <p>Detectie bloed: vanaf 11 dagen na de conceptie = 3,5 wk zwangerschap (zwangerschapsduur is sinds laatste menstruatie) urine: vanaf 12-14 dagen na de conceptie = 4 wk zwangerschap verdubbelt elke 3 dagen tot 8-11 weken, dan daling en plateau</p> <p>Piek 8-11 wk</p> <p>Eenheid mIU/ml</p> <p>Waarde niet zwanger: <5 mIU/L postmenopauzaal <9,5 mIU/L</p>
catecholamines	<p>Effect Minder grote stijging tijdens inspanning ivm met niet zwangeren</p>
HCS	<p>Definitie Humaan Chorion Somato-mammo-trofine</p>
HPL	<p>Definitie Humaan Placentair Lactogen</p>
Insuline	<p>Oorzaak Progesteron, HPL</p> <p>Effect zowel insuline secretie (2-3x zo veel) als insuline resistentie nemen toe tijdens zwangerschap resistentie vanaf week 16</p> <p>Gevolg minder KH verbranding, meer vet/eiwit verbranding</p>
zwangerschap	<p>Toename</p> <ul style="list-style-type: none"> • HCS • cortisol • oestrogeen • progesteron
Amenorroe	
Menarche	<p>Definitie eerste mensis</p> <p>Tijdstip 13 jr, >48 kg, vet: 17% voor start, 22% voor onderhoud, maar veel vrouwen met lagere percentages zonder problemen</p>
pubertas praecox	<p>Definitie vervroegde menarche (<8 jaar)</p>
pubertas tarda	<p>Definitie verlate menarche (13-16 jr)</p> <p>Oorzaak 1) sport</p> <p>Voordeel minder kans op borst + endometriumkanker</p>
Amenorroe	<p>Definitie 3 of minder menstruele cycli per jaar</p>
amenorroe DD/	<p>Primair (vanaf geboorte, >16 jr amenorroe)</p> <ul style="list-style-type: none"> • FOH <p>Secundair (eerst mensis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • menopauze • prolactine toename • Sheeham • functioneel (zie daar) <p>Prevalentie</p>

	2-5% gezonde vrouwen
Amenorroe functioneel	<p>Definitie amenorroe tgv stoornis in hormoon balans zonder organische afwijkingen</p> <p>Energie hypothese</p> <ul style="list-style-type: none"> • vet: 17% voor start, 22% voor onderhoud, maar veel vrouwen met lagere percentages zonder problemen • een blessure doet bij sportsters de menstruatie vaak weer hervatten, terwijl het gewicht laag blijft • DUS DEZE HYPOTHESE KLOPT NIET <p>Stress hypothese</p> <ul style="list-style-type: none"> • prolactine toename (tgv endorfine, inspanning) • FSH + LH afname (tgv prolactine toename, endorfine) <p>Oorzaak</p> <ul style="list-style-type: none"> • stress • laag vetpercentage • veel training/inspanning • psychogeen <p>Prevalentie 40% in sommige topsporten</p> <p>Risico</p> <ul style="list-style-type: none"> • pathologie kan ook oorzaak zijn van disfunctie: dus nakijken • botmassa afname = sneller (stress)fracturen, postmenopauzaal sneller osteoporose • groei iets vertraagt <p>Behandeling</p> <ul style="list-style-type: none"> • oac of sportstop • aangezien er in principe sprake is van een katabole status is trainingsbelasting verminderen de eerste keus
Progestrogeen test	<p>Definitie 10 dg P geven</p> <p>Mechanisme als er daarvoor E was dan was het endometrium proliferatief en zal nu secretoir worden (mensis) zo niet gebeurt er niks</p> <p>negatief</p> <ul style="list-style-type: none"> • menopauze • stress amenorroe <p>dosis 10 dg 10 mg 1dd1 medyryprogesteron</p>
T3/4	<p>Hypo =TSH↑=prolactine↑=FSH+LH↓=menoragie</p> <p>Hyper =GnRH↓=E↓=ammenorroe</p>
Turner syndroom	Zie Gyn endocrino
Bloedverlies	
endometrium hyperplasie	zie gyn onco
fibroom=(leio)myoom	zie gyn onco
hypomenoree	<20 ml bloed
	<ol style="list-style-type: none"> 1. pil 2. Asherman
menorragie	<p>definitie overvloedige mensis (>7 dg of >80 ml)</p> <p>DD/</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) IUCD (zonder P) 2) endometrium: fibroom, endometritis, ca 3) stollingsst.
metrorragie	<p>erg intermenstrueel bloedverlies → cyclus niet meer te herkennen</p> <p>DD</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) E-doorbraak: anovulatie, E therapie, P te weinig 2) P-doorbraak: P alleen methode (3) E-dervings: na HK, RT) 4) P-dervings: mensis, corpus leteum werkt te lang=late mensis 6) endometrium, vulva, vagina
Obesitas	E productie
oligomenorree	<p>Definitie >42 dg cyclus, tussen 4-9 cycli per jaar</p> <p>oorzaak sport</p>
poliep	=endometrium poliep zie gyn onco

polymenorree	<21 dg cyclus
postmenopauzaal bloed DD/	E↑: HST, obees, tumor endometrium: poliep, hyperplasie, ca 3. lokaal anatom: vagina, urethra, enz
Contraceptie	
DVT	Risico 5-10/100 000 bij vrouw, 30 bij pil, 60 bij zwang
enzyminductie	anti-E rifampicine
fertiliteit vrouw	afname vanaf 32 jaar subtiel, vanaf 35 echt, vanaf 40 drastisch
GnRH-analoog	kunstmatige menopauze
na pilgebruik stop	iets vertraagde eisprong = probleem zwangerschaps duur
orale contraceptie	E = leverinductie = thrombogene (dosis afh), na stop 1-3 mnd weer cyclus
pil vergeten	dag 1 het ergst dan de eerste week (nl 7 dg geen pil)
pil=thrombogene	vooral de eerste maanden, door de leverinductie
progestageen contraceptie	prikpil (3mnd), implantaat (3jr), minipil (om paar uur), Prog IUCD Geen E, het probleem is de P doorbraakbloeding = onvoorspelbaar tussentijds bloed
Menopauze	
climacterium	= pre-menopauze+1 jr erna
HST	= hormoon substitutie therapie nooit alleen E (ca, doorbraakbloeding enz), hoe minder P= hoe minder bloedingen, wel risico doorbraakbloedingen
menopauze	E↓ (<15mg), LH↑, FSH↑ (>30, nl 10) <40 jr = POF=prematuur ovarieel falen 40-44= vroeg bv roken 45-55=nl (51)
menopauze risico's	osteoporose cardiovasculair ↓ urogenitale atrofie 4. neurocognitief veranderingen
POF=prematuur ovarieel falen	menopauze <40 jr AI : DM I, hasimoto, Addison Radio/chemo 3. turnersyndroom mozaïek
urogenitale atrofie	topisch E