

Naisten hormonaaliset haasteet

Leena Väisälä, naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri, kliininen seksologi (NACS)
Lääkärikeskus Aava Helsinki; e-mail: leena.vaisala@gmail.com

Ja
mahdollisuudet



Haasteet:

- Hormonivaihtelut kuukautiskierrossa ja ehkäisy
- Vaihdevuosisioireet

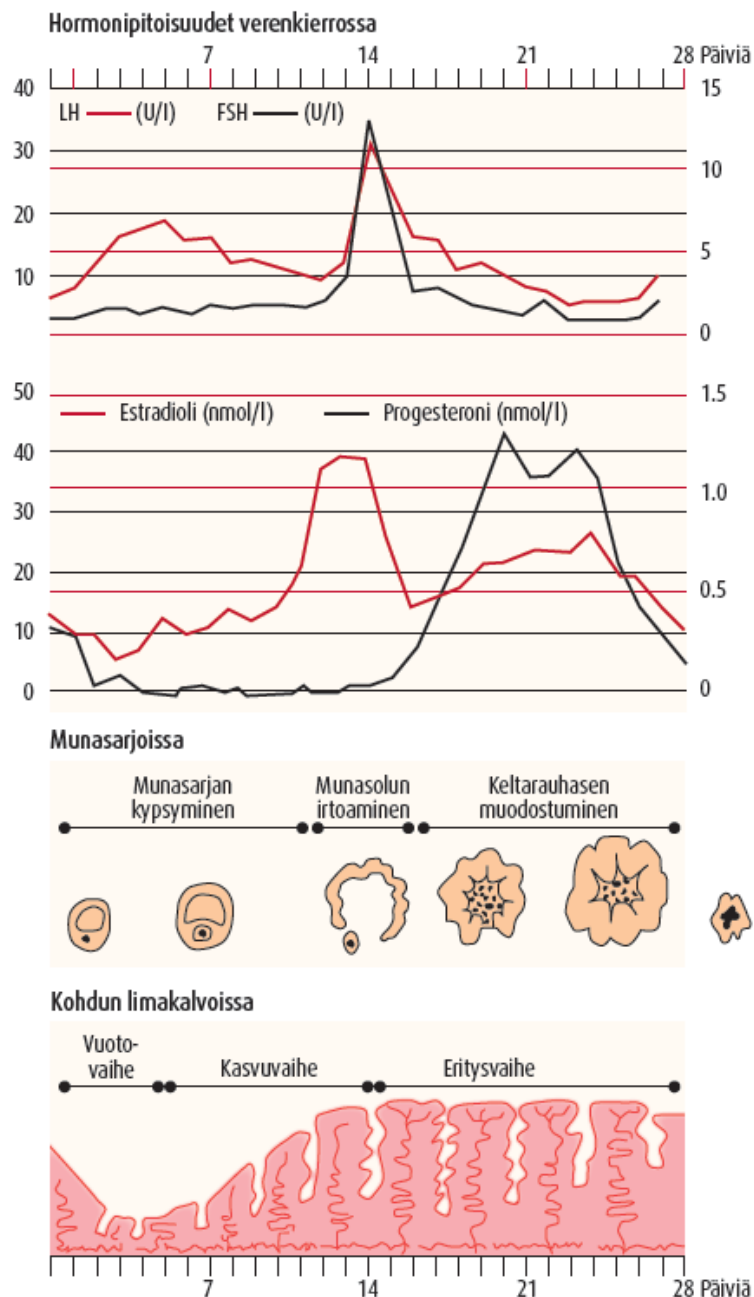
Mahdollisuudet

- Kokonaan uuden elämän luominen eli raskaus ja synnytys
- Seksuaalinen nautinto
- Naisena oleminen voi olla myös hauskaa, kivaa ja ihanaa

Hormonit

- Nainen on rakennettu niin, että keho kestää suuria hormonivaihteluja
- Raskauden aikana naishormonitasot veressä jopa satakertaiset
- Synnytyksen jälkeen imettäessä ja vaihdevuosissa estrogeenitasot ovat erittäin matalat

Kuva 1. Kuukautiskierron vaiheet



Kohdun limakalvo

- Estrogeeni kasvattaa kohdun limakalvoa
- Progestiini/keltarauhashormoni estää kasvua
- E-pillereissä sekä progestiinia että estrogeenia
- Hormonikierukoissa keltarauhashormonia, joka pitää kohdun limakalvon ohuena

- Kuukautiset alkavat Suomessa nykyään keskimäärin 12-13 vuotiaana (+/- 2v.)
- Yhdyntä aloitetaan keskimäärin 16-17 vuotiaana
- Ensimmäinen lapsi syntyy keskimäärin 28-vuotiaana
- 12 vuotta ehkäisyä ennen ensimmäistä lasta
- Lapsia keskimäärin alle 2/nainen
- Yhteensä >30v ehkäisyntarvetta
- Vaihdevuodet 50-v +/- 5v.

Ihmisen historiassa kuukausittainen vuotaminen ei ole ollut tavallista

- Esihistoriallisina aikoina naisilla oli **160 ovulaatiota** elinaikanaan
- Aikaisemmat naissukupolvet kokivat:
- Myöhempi menarke (n~16 vuotiaana)
 - Aikaisemmat ensisynnytykset (n.19,5 v.)
 - Useita raskauksia (6 elävän lapsen syntymää)
 - Pitkät ajat imetystä raskauksien välissä

Nykynaisen tilanne

Nykyään naisilla on n. **450 kuukautiset** elinaikanaan:

- Menarke aiemmin (ikä n. 12.5 v.)
- Myöhäisemmät ensisynnytykset (28v. Suomessa)
- Vähemmän raskauksia (2–3)
- Lyhyempi imetysaika (3 kk/synnytys, 50% naisista ei imetä)
- Myöhemmin alkava menopaussi

Kuukautiset - mikä on luonnollista??

Nykyään

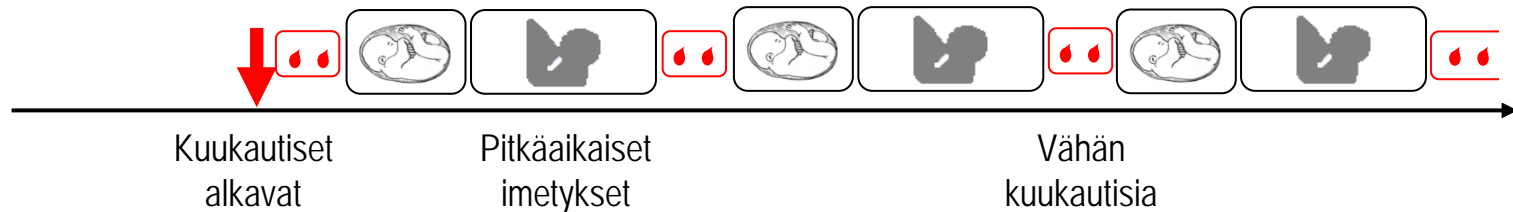
Ensimmäinen synnytys lähes 30-v



Ennen 1900-lukua

Varhaiset raskaudet

Monta raskautta



Kuukautiset nykyään

- Ei ole todistettu, että nykyään usein tulevat kuukautiset olisivat terveydelle edullinen tilanne¹
 - On näyttöä, että usein tulevat kuukautisvuodot voivat olla yhteydessä terveysriskeihin²

¹Thomas SL, Ellertson C. Lancet 2000;355:922-4;

²Kaunitz AM. Contraception 2000;62:277-84.

Eri strategioita vähentää kuukautisvuotoa ja kuukautisia

- Tavalliset e-pillerit vähentävät kuukautisvuotoa 30-50%
- Pitkä kierto harventaa kuukautisia ja vähentää vuotoa, ongelmana voi olla tiputteluvuoto, tämä yksilöllistä
- Dienogesti-estradiolipilleri vähentää kuukautisvuotoa runsaista kuukautisista kärsivillä jopa 88%
- Hormonikierukka vähentää vuotoa riippuen tutkimuksista runsaasta vuodosta kärsivillä 71-95%

Ehkäisymenetelmät

The Pill



Intrauterine System - IUS



Male Condom



Contraceptive Patch



Contraceptive Ring



Contraceptive Implant



Contraceptive Injection



Intrauterine Device - IUD



Ehkäisyn valinta

- hyödyn ja haitan puntarointi
- yksilön ja pariskunnan valinta
 - *informed choice*
- seksuaalikasvatus (koulun terveystieto ym.)
- riskitekijät, sairausanamneesi
- ympäristö: ystävät, tutut, vanhemmat, netti
- Kulttuuri
- Duodecimin käypähoitosuositus juuri ilmestynyt

Yhdistelmäehkäisytabletit ja samalla mekanismilla toimivat ehkäisyrengas ja -laastari

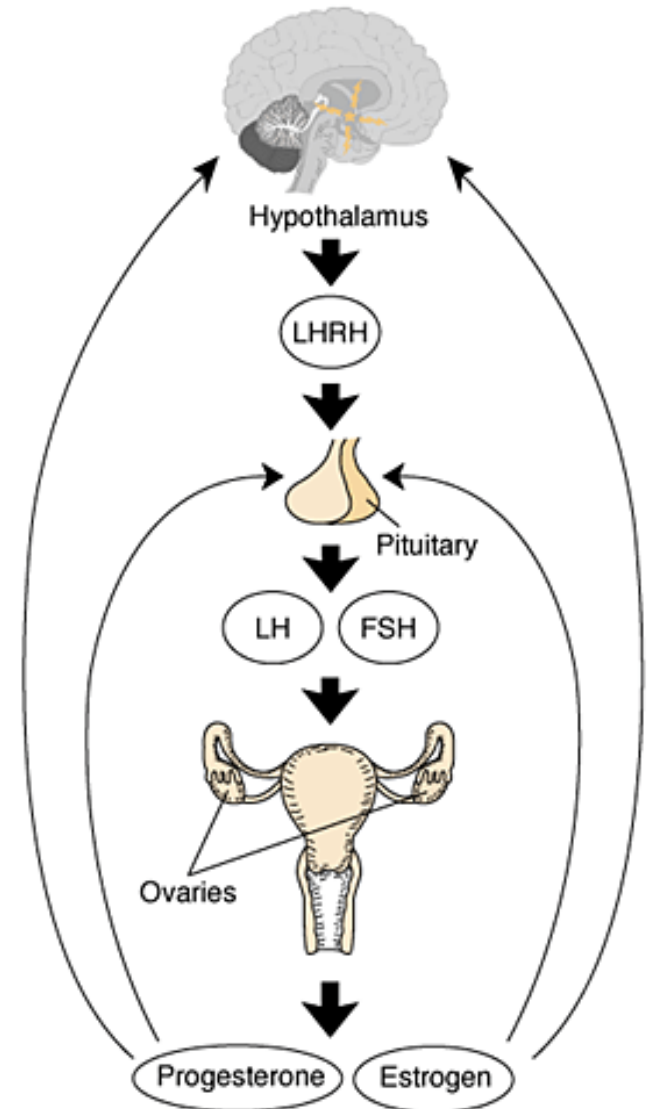
- Ensisijainen ehkäisy aloittajalle
- Hyvä ehkäisyteho, Pearl-indeksi alle 1, tyypillisellä käytöllä 3-4/100 käyttövuotta
- Helppokäyttöisiä
- Kuukautisten alkamisen jälkeen eivät vaikuta hormonaaliseen kypsymiseen tai kasvuun
- Hoidolliset näkökohdat (niukemmat kuukautiset, kuukautisten ajoitus, vähäisemmät kuukautiskivut, antiandrogeeninen progestiini akneen, pitkäaikaishyötynä munasarjasyövän ja kohtusyövän väheneminen)
- Unohtaminen voi olla ongelma, nimenomaan taukoviikon jälkeiset unohtamiset yleisiä

Yhdistelmäehkäisyyn kontraindikaatioita

- sairastettu veritulppa tai alttius siihen
- aktiivinen maksasairaus
- rinta- kohtu- munasarjasyöpä
- tupakoi ja yli 35v
- kohonnut verenpaine, absoluuttinen este, jos yli 160/100, relatiivinen, jos yli 140/90
- huomattava ylipainoisuus
- vaikea diabetes, jossa kohde-elinvaurio
- aurallinen migreeni

Kuukautiskierron säätely

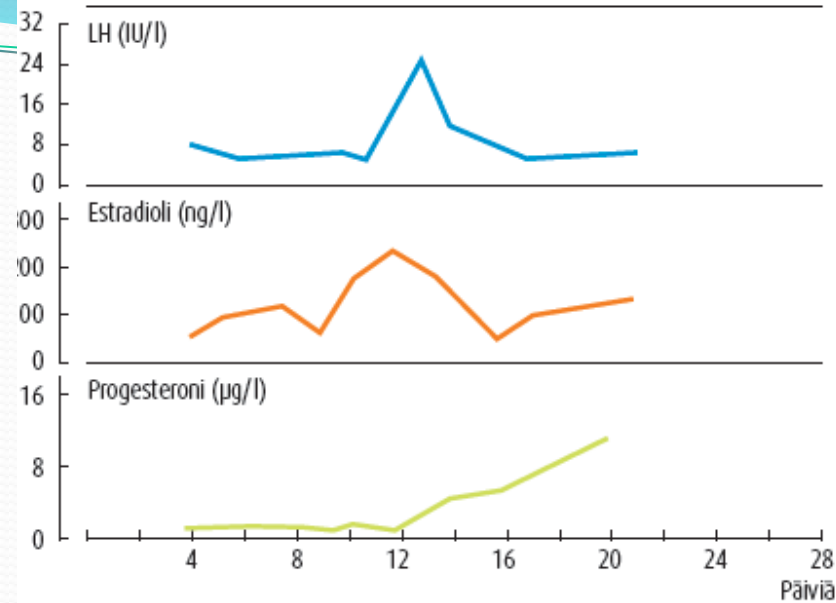
- E-pillereiden vaikutusmekanismi: progestiini jarruttaa FSH- ja varsinkin LH-eritystä, estrogeeni vahvistaa tätä vaikutusta, jonka seurauksena munasarjojen follikkelinkehitys ja ovulaatio estyy
 - Myös kohdunkaulan lima paksunee ja kohdun limakalvo ohenee



Hormonipitoisuudet veressä yhdistelmäehkäisyn aikana

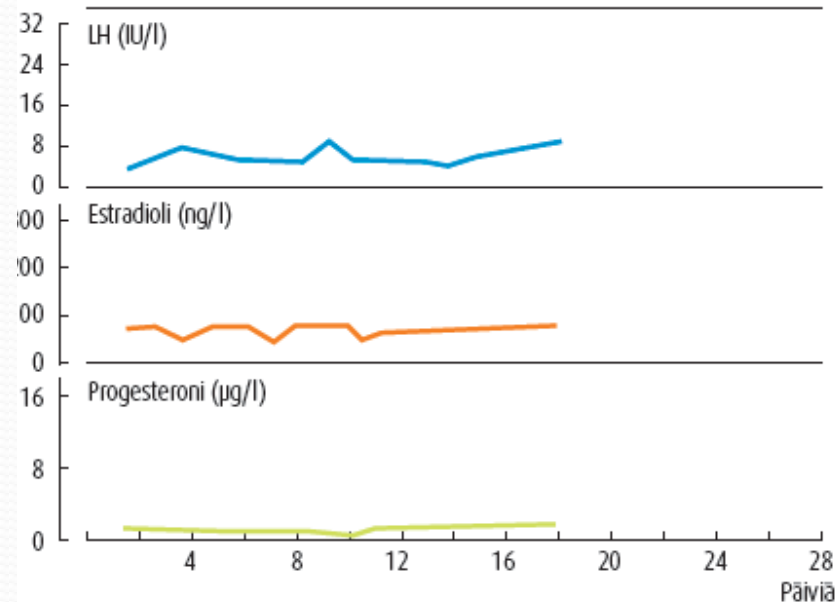
a) Ilman hormonaalista ehkäisyä

Veressä



b) Yhdistelmäehkäisyn aikana

Veressä



Yhdistelmäehkäisyyn yleiset säännöt

(=e-pilleri, -laastari tai -rengas)

- Kun on syöty/käytetty 7 päivää progestiinia ja estrogeenia sisältävää pilleriä, aivolisäkejarru on päällä ja ehkäisyteho kunnossa
- 7 päivän tauko ehkäisyssä ei vaaranna tehoa
- Jos aloittaa pillerit kuukautisten alkaessa, ehkäisytehoa heti
- Progestiinipillereissä (minipillerit!) ei saa pitää taukoja

Jos yhdistelmäehkäisy ei sovi

- Jos estrogeeni ei sovi, sitten progestiiniehkäisy: hormonikierukka, minipillerit tai implantaatti
- Jos ei haluta hormonaalista ehkäisyä, kuparikierukka

Minipillerit

- jatkuva keltarauhashormoni, pilleri päivässä, ei taukoja
 - vaikuttavat kohdunkaulan limaan, kohdun limakalvoon, munasolun irtoamiseen, desogestrelipilleri estää ovulaation
 - vuotohäiriöt yleisiä, yli 20% keskeyttää käytön vuoden sisällä vuotohäiriöiden vuoksi
 - kannattaa kokeilla, jos tavallinen yhdistelmäehkäisy ei sovi (jokin estrogeenin kontraindikaatio)

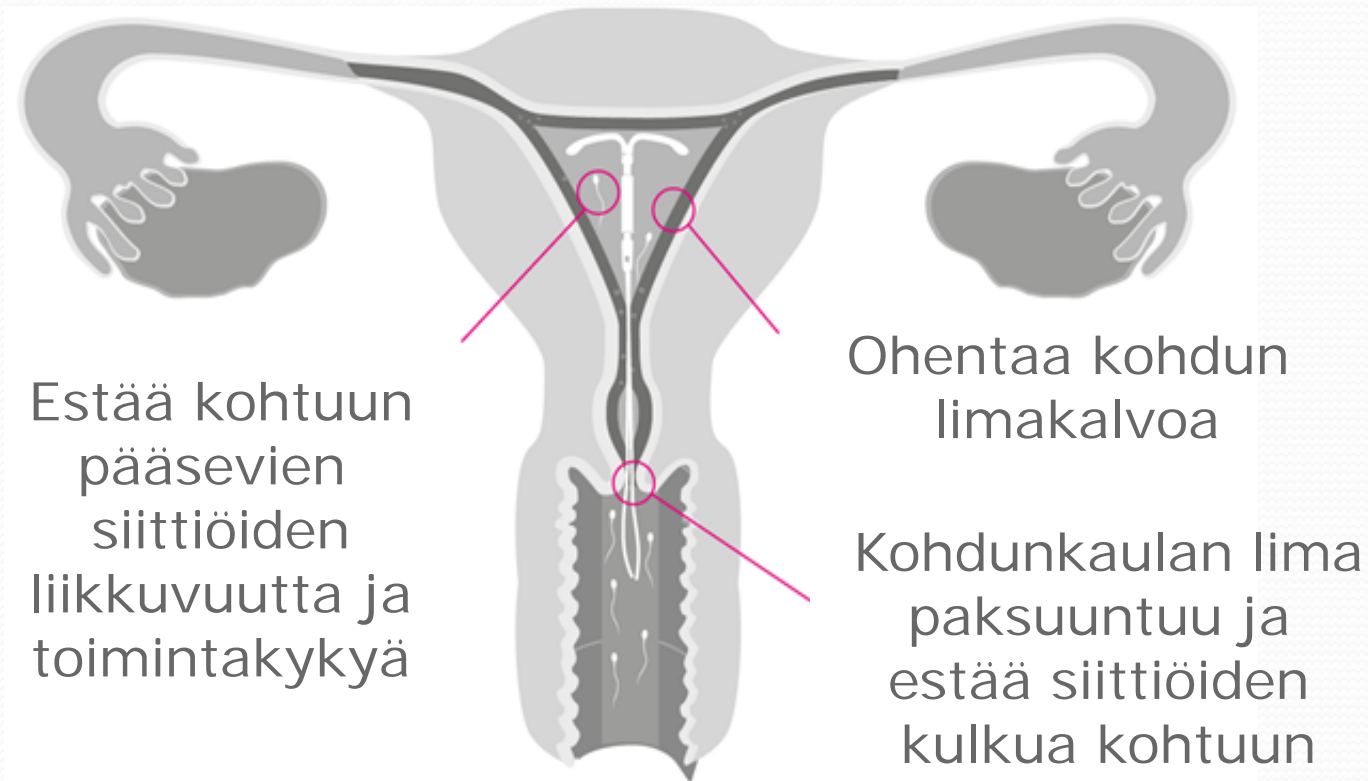
Ehkäisykapselit

- Sisältävät vain pelkkää progestiinia, kesto 3 tai 5v.
- Ehkäisyteho hyvä, ongelmana keltarauhashormonin aiheuttamat sivuvaikutukset, lähinnä ennakoimattomat vuodot ja tiputteluvuodot, progestiinipitoisuudet veressä suuremmat kuin hormonikierukalla, yleensä munasarjatoiminta lamaantuu

Hormonikierukka

- Sisältää vain keltarauhashormoni levonorgestreelia, ei veritulppariskiiä
- Tehokas, teho perustuu hedelmöittymisen estoon: keltarauhashormonin paikallinen vaikutus tekee lisääntymiselimistön miljöön epäedulliseksi siittiöille (kohdunkaulan lima, kohtuontelo ja munatorvet)
- Naisen painolla ei ole vaikutusta ehkäisytehoon
- Estrogeenitasot ja munasarjatoiminta pysyy pääsääntöisesti ennallaan, koska keltarauhashormonipitoisuudet verenkierrrossa ovat matalat

Miten hormonikierukka vaikuttaa?

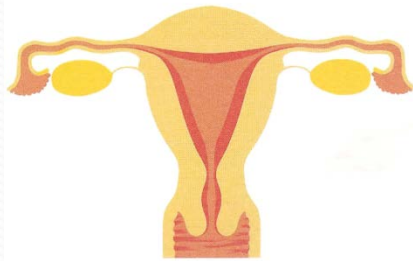


Hormonikierukoista

- Hyötynä voimakkaasti niukkenevat kuukautiset ja kuukautiskipujen väheneminen
- Haittana alkukuukausina esiintyvä ylimääräinen tiputteluvuoto, harvemmin myös muut tyypilliset keltarauhashormonihaitat
- 2 valmistetta:
 - uusi pienempi 3 vuoden hormonikierukka Jaydess[®] vain ehkäisyyn
 - 5 vuoden valmiste, Mirena[®] jota käytetään lisäksi runsaiden kuukautisten hoitoon.

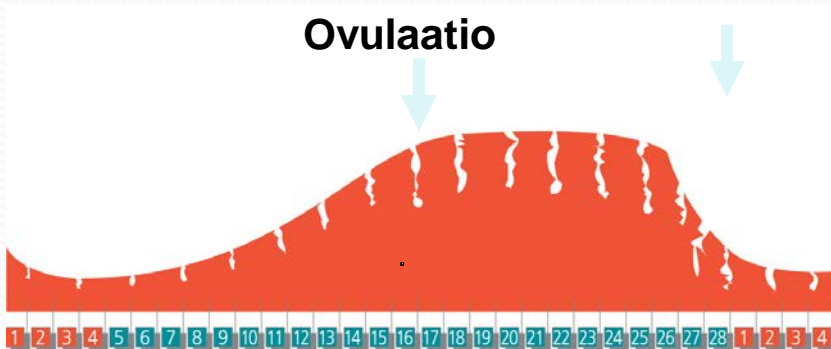
Vaikutus endometriumiin

Normaali kuukautiskierto

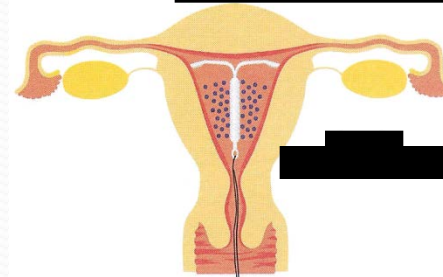


Kuukautiset

Ovulaatio



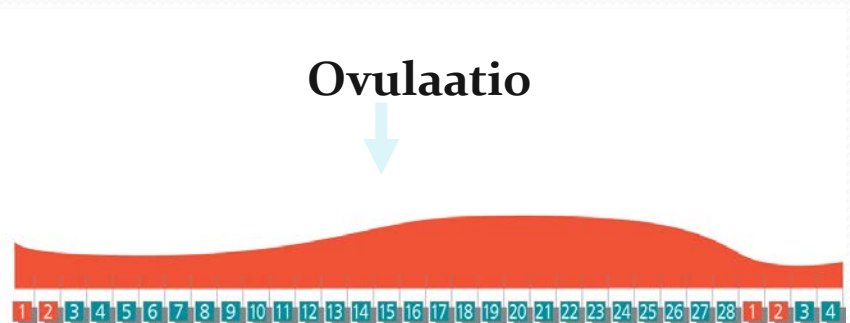
Kuukautiskierto hormonikierukan käyttäjällä



Paikallinen hormonivaikutus

Niukat kuukautiset

Ovulaatio



Jaydess® vs. Mirena®

28 x 30 mm

32 x 32 mm

Hopearengas

13 mm

19,5 / 22 mm

Asetinputken
Halkaisija

3,8 mm

4,4 mm

JAYDESS®

MIRENA®

Kuparikierukka

- estää hedelmöittymisen
- ei hormoneja
- usein runsauttaa vuotoa
- ei terveyshyötyjä raskauden ehkäisyn lisäksi

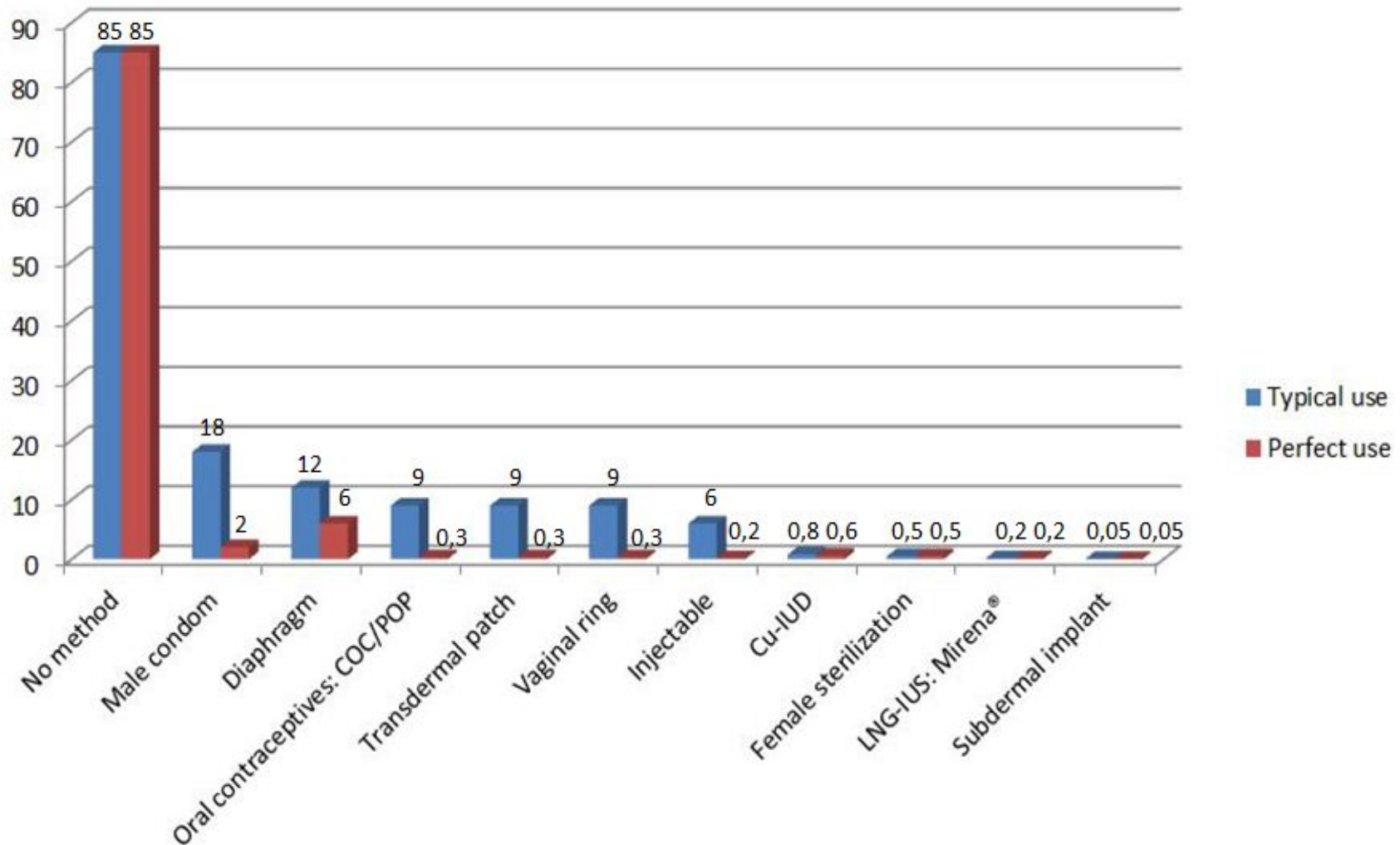
Ehkäisyteho käytännössä ja teoriassa (tutkimustiedot USA:sta)

Method	% of women experiencing an unintended pregnancy within the first year of use	
	Typical use*	Perfect use†
No method‡	85	85
Male condom§	18	2
Diaphragm	12	6
Oral contraceptives: COC/POP	9	0.3
Transdermal patch	9	0.3
Vaginal ring	9	0.3
Injectable	6	0.2
Cu-IUD	0.8	0.6
Female sterilization	0.5	0.5
LNG-IUS: Mirena®	0.2	0.2
Subdermal implant	0.05	0.05

Increasing effectiveness in 'typical use'



Ehkäisyteho käytännössä ja teoriassa (tutkimustiedot USA:sta)



Miten parantaa ehkäisytehoa:

- E-pillerin lyhennetty hormoniton jakso (Dinger 2011)
- Pitkä kierto e-pillerillä
- Pitkävaikutteiset ehkäisymenetelmät: hormonikierukka, kuparikierukka, implantit



Kun ongelmana komplianssi

- Abortin/aborttien jälkeen
- Päihteiden käytön yhteydessä
- Pillereiden, renkaan/laastarin vaihdon muistaminen hankalaa
- => myös synnyttämättömälle kannattaa harkita hormonikierukkaa, kuparikierukkaa, implantaattia
 - Ei käyttäjävirheitä!
 - Teho hyvä

Synnytyksen jälkeinen tilanne

- Muistettava, että synnyttänyt nainen on todistetusti hedelmällinen!



Mikäli nainen ei imetä

- Mikäli nainen ei imetä, munasarjatoiminta palautuu muutamassa viikossa, aikaisimmillaan munasolu voi irrota 3 viikon kuluttua synnytyksestä, jolloin nainen voi siis tulla uudelleen raskaaksi
- Munasolu irtoaa keskimäärin 45 vrk:n jälkeen synnytyksestä, jolloin nainen voi siis tulla raskaaksi.
- Ehkäisy on aloitettava heti
- Ehkäisy tulisi huomioida jo raskauden aikana

Imetyksen aikainen hormonitilanne

- Imetyksen aikana elimistössä on runsaasti prolaktiinia
- Munasarjat ovat useimmiten lepotilassa, jonka pituus on yksilöllinen
- Täysimetys Suomessa keskimäärin lyhyt, alle 3kk



Ehkäisyn suunnittelu

- Jälkitarkastuksessa, joka yleensä noin 6-12viikon kuluttua synnytyksestä
- Pitäisi suunnitella jo raskausaikana ja viimeistään synnytyssairaalassa
- Tällä hetkellä n. 1/10 aborteista tehdään naisille, joilla on alle vuoden ikäinen lapsi (n. 1000kpl Suomessa vuosittain!)

Jos ei imetystä:

- Myös kierukkaehkäisy käy, voisi sopia jälkitarkastuksessa asetettavaksi, kun ei ole imetyksen aiheuttamaa kohdun seinämän haurautta
- Voisiko synnytyssairaalasta saada tarvittaessa esim. e-pillerireseptin?

Jos nainen imettää, ehkäisyksi.

- Kondomi, 2% raskaaksi täysin oikein käytettynä, usein huonompi, ad 15-18% tulee vuoden käytön aikana raskaaksi
- Keltarauhashormoniehkäisy, suositellaan aloitettavaksi yleensä aikaisintaan 6 viikon kuluttua synnytyksestä:
 - Minipillerit
 - Implantti



Jos nainen imettää

- Hormonikierukka ja kuparikierukka
 - Voidaan asettaa, kun 6 viikkoa synnytyksestä
- Yhdistelmäehkäisy voidaan aloittaa, kun vauva on 6kk, tai aiemminkin, jos vain osaimetys
 - E-pillerit, -laastari tai -rengas voivat vähentää maidon eritystä ja lyhentää imetystä, siksi ei suositella, kun vauva on alle 6kk

Luomuehkäisy

- Jos tarkoitetaan varmoja päiviä, keskeytettyä yhdyntää ehkäisyteho heikko: heikompi kuin kondomilla
- Kondomin teho täydellisesti käytettynä 2% tulee raskaaksi vuodessa, tavallisessa käytössä 18%, eli joka viides
- Luomuehkäisyä ei siis ole olemassa
- Onneksi on kuitenkin tehokkaita ehkäisyvälineitä monipuolinen valikoima, jolloin suurimmalle osalle naisista löytyy jokin sopiva vaihtoehto

PMS-oireet

- =premenstrual syndrome
- Oireet ilmaantuvat muutama päivä tai viikko ennen kuuakutisia, ja helpottavat vuodon alettua 3-4 päivässä
- Liittyvät normaaliin kuukautiskiertoon ja normaaliin hormonaaliseen toimintaan
- Ei tarkalleen tiedetä, mistä johtuvat, mutta ajatellaan johtuvan aivojen välittäjäaineiden epätasapainosta
- 4-10%:lla naisista vahvoja oireita

- Tavallisimmat psyykkiset oireet ovat ärtyneisyys, masentuneisuus ja itkuherkkyys. Myös unettomuutta ja keskittymisvaikeutta voi esiintyä.
- Fyysisiä oireita ovat rintojen arkuus, rintojen turpoaminen, yleinen turvotus ja päänsärky
- Oirekuva voi vaihdella kierrosta toiseen.

Diagnoosi:

- Tyypillinen anamneesi
- Oirepäiväkirja muutamalta kierrolta

PMS-oirepäiväkirja

Ruudukon yläreunassa ovat kuukauden päivät. Rengasta ne päivät, jolloin sinulla esiintyy kuukautisvuotoa. Kirjoita ruudukon vasempaan reunaan allekkain ne oireet, joista kärsit ennen kuukautisia. Kirjaa iltaisin kunkin oireen kohdalle kyseisen päivän tilanne esim. tummentamalla ruutu oireen voimakkuuden mukaan. Kokonaan tummennettu ruutu tarkoittaa voimakasta oiretta, osittain tummennettu lievää oiretta. Oirepäiväkirjaa kannattaa pitää vähintään kahden kuukautiskierron ajan. Kuvassa on esimerkki oirepäiväkirjan täyttämisestä.

Lähde: Ranta V. Kun ennen kuukautisia kaikki ärsyttää. Suom Lääkäril 2008; 63(45): 3873–3878

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ärtyisyys					■				■	■	■	■	■	■																	
Masennus								■	■	■	■	■	■	■																	
Rintojen arkuus						■		■	■	■	■	■	■	■																	
Turvotus								■	■	■	■	■	■	■																	

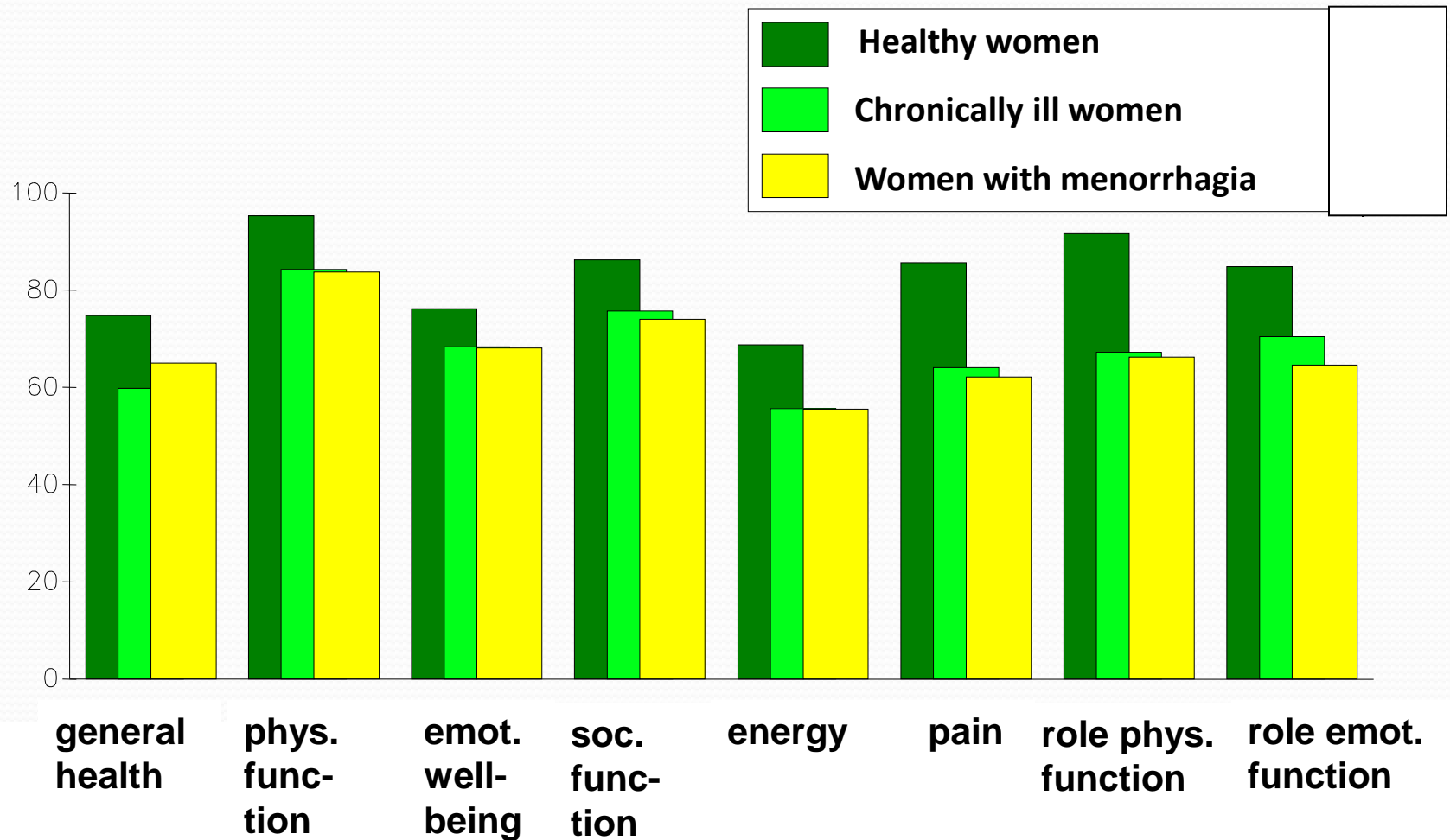
PMS-oireiden hoito

- Oireen mukainen
- Drospirenonipilleristä lyhyellä lumepillerijaksolla on osoitettu olevan hyötyä verrattuna lumelääkitykseen
- Mielialalääkkeet oireisena jaksona käytettynä, esimerkiksi sitalopraami

Runsaat kuukautiset

- Toistuva ovulatorinen, säännöllinen kuukautisvuoto, määrältään yli 80ml
- Vuotomittausten mukaan esiintyvyys fertiili-ikäisillä naisilla on 9-14⁰%, mutta keskimäärin joka kolmas nainen kärsii jossakin elämänsä vaiheessa runsaista vuodoista
- Lähde seuraavissa dioissa: Ritva Hurskainen, Lääkärin käsikirja Duodecim

Terveyteen liittyvä elämänlaatu naisilla, joilla menorrhagia(SF-36)(Ritva Hurskaisen saatu dia)



Runsaiden vuotojen hoito

- Traneksaamihappo ja prostaglandiiniestäjät, jos kipuja
- Hormonikierukka
- E-pillerit vähentävät vuotoja 30-50%
- Dienogesti-estradiolipilleri jopa 88%

- Jos eivät tehoa, kohdun limakalvon tuhoaminen esim. Lämpöpallolla ja erityistilanteissa kohdunpoisto

Anovulatoriset vuotohäiriöt= kun munasolu ei irtoa

- **Munasolun irtoamattomuus on toiminnallisen vuotohäiriön tavallisin syy!**
- Tyypillistä ovat niukat tiputteluvuodot lyhyiden kiertojen jälkeen ja kauan kestävät, runsaat vuodot pitkien kiertojen jälkeen.
- Nuorilla ajoittaisen anovulaation syy on yleensä hypotalaaminen häiriö (esim. stressi, voimakas liikunta, laihduttaminen, yleissairaudet) tai polykystiset ovariot.

Anovulatoriset vuotohäiriöt

- Hedelmällisen iän lopulla munasarjojen toiminnanvajausta on tavallisin syy.
- Pitkään kestänyt tilanne voi johtaa kohdun limakalvon hyperplasiaan.
- Polykystiseen munasarjaoireyhtymään ja lihavuuteen liittyy usein vuotohäiriöitä, jotka ovat seurausta insuliiniresistenssistä.
 - PCOS:sta kärsii 6-10% naisista

Toiminnallisten vuotohäiriöiden hoito

- Mikäli elimellistä syytä vuotohäiriöihin ei ole osoitettavissa ja häiriö on ohimenevä, ei hoitoa tarvita.
- Normaalisti vuoto loppuu keltarauhashormonilla. Sopivimpia progestiineja ovat noretisteroni (5 mg × 3), noretisteroniasetaatti (10 mg ×1-2) ja lynestrenoli (10 mg × 2) 10 päivän ajan annosteltuna. Lääkityksen jälkeen tulee tyhjennysvuoto (kerro potilaalle).
- Esim. 3-6 kiertoa kp15-24

Vuotohäiriön hoito, jatkoa.....

- Pitkäaikaiseen hoitoon tehokas vaihtoehto on hormonikierukka (Mirena) Kohdun limakalvon kasvun estyessä vuodon ja vuotopäivien määrät vähenevät, kuukautiskivut helpottuvat ja samanaikaisesti tulee hoidetuksi ehkäisy sterilisaatiota vastaavalla teholla.

Lopuksi

- Raskauden ehkäisy (e-pillerit tai hormonikierukka) hoitaa tehokkaasti erilaisia vuotohäiriöitä ja kuukautisongelmia samalla kuin ehkäisykin hoituu
- Kannattaa valita yksilöllisesti sopiva menetelmä
- Myös nuoret ja synnyttämättömät voivat käyttää hormonikierukkaa, jonka aikana munasarjat toimivat normaalisti

