Nemi hormonok

hypothalamus hormon GnRH (LH RH, FSH RH)

hypophysis hormonok (gonadotrop hormonok) FSH, LH, LTH

perifériás hormonok
- ösztrogének
- progesztogének
- androgének

GnRh analógok

Alklamazás:

amenorrhea

Lutrelef **Kryptocur**

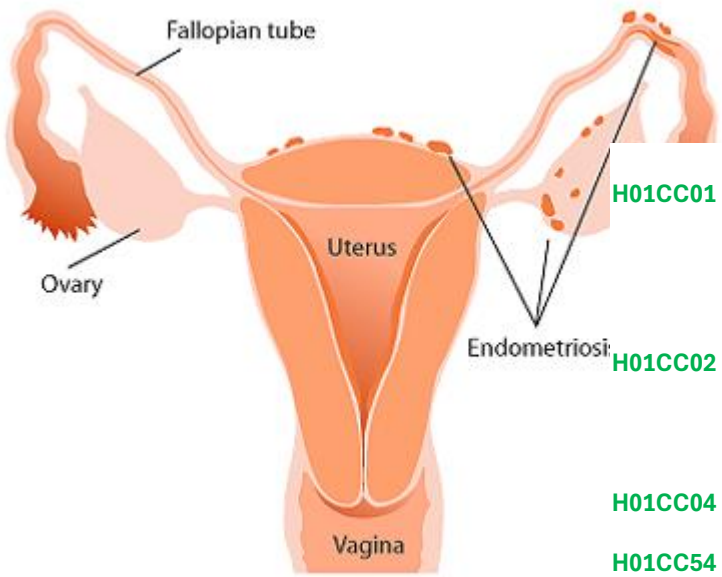
Relisorm **LH-RH Ferring**

Synarel



GnRh antagonisták

endometriosis



H01CC01 *ganirelix*

H01CC02 *cetrorelix acetate*

H01CC04 *linzagolix choline*

H01CC54 *estradiol, norethisterone acetate, relugolix*

GnRH antagonisták

Ganirelix Gedeon Richter 0,25 mg/0,5 ml oldatos injekció előretöltött fecskendőben

GANIRELIX THERAMEX 0,25 mg/0,5 ml oldatos injekció előretöltött fecskendőben

Orgalutran 0,25 mg/0,5 ml oldatos injekció

CETRORELIX SUN 0,25 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

Cetrotide 0,25 mg por és oldószer oldatos injekcióhoz (előretöltött fecskendőben)

CEZIBOE 0,25 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

Yselty 100 mg filmtabletta

Ryeqo 40 mg/1 mg/0,5 mg filmtabletta

Antigonadotropinok

G03XA *danazol* Danoval 100mg kapszula

Gonadotróp hormonok



follikulus-stimuláló hormon
FSH

megindítja a petefészekben a primer tüsző termelődését

luteinizáló hormon
LH

hatására a petefészekben bekövetkezik az ovuláció

megindítja a sárgatest kialakulását

luteotrop hormon

(prolaktin)

LTH

elősegíti az emlő mirigyállományának a proliferációját

szülés után megindítja és fenntartja a tejelválasztást

szerepet tulajdonítanak az "anyai ösztön„ kifejlődésében és fenntartásában is

humán gonatropin hormon
HCG

a magzatboholy által termelt hormon

↓

terhességi tesztek



Gonadotróp hormonok





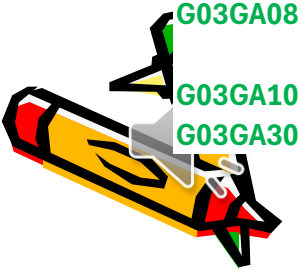
Gonadotróp hormonok



folliculus-stimuláló hormon
FSH

luteinizáló hormon
LH

G03GA01	*chorionic gonadotrophin*	CHORAPUR 1500 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
		CHORIONIC GONADOTROPIN GENEVRIER 5000 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
		ZIVAFERT KIT 5000 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
G03GA02	*menotropin*	MENOPUR 75 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
		MERIOFERT 75 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
G03GA04	*Urofollitropin*	FOSTIMON HP 75 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
G03GA05	*follitropin alfa*	Bemfola 75 NE/0,125 ml oldatos injekció előretöltött injekciós tollban
		GONAL-f 37,5 NE (2,8 mikrogramm) por és oldószer oldatos injekcióhoz
		Ovaleap 300 NE/0,5 ml oldatos injekció
		Fertavid 50 NE/0,5 ml oldatos injekció
		Puregon 50 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
G03GA07	*lutropin alfa*	Luveris 75 NE por és oldószer oldatos injekcióhoz
G03GA08	*choriogonadotropin alfa*	Ovitrelle 250 mikrogramm oldatos injekció előretöltött injekciós tollban
		Elonva 100 mikrogramm oldatos injekció
G03GA10	*follitropin delta*	Rekovelle 12 mikrogramm/0,36 ml oldatos injekció
G03GA30	*follitropin alfa, lutropin alfa*	Pergoveris (300 NE + 150 NE)/0,48 ml oldatos injekció előretöltött injekciós tollban



Gonadotróp hormonok

luteotrop hormon

(prolaktin)

LTH

elősegíti az emlő mirigyállományának a proliferációját

szülés után megindítja és fenntartja a tejelválasztást

szerepet tulajdonítanak az "anyai ösztön„ kifejlődésében és fenntartásában is

Prolaktin inhibítorok

G02CB01 / N04BC01	*bromocriptine*	BROMOCRIPTIN-RICHTER 2,5 mg tabletta
G02CB04	*quinagolide*	NORPROLAC 25 mikrogramm tabletta és 50 mikrogramm tabletta



Perifériás hormonok

Ösztrogének

A petefészekben és mellékvesekéregben is termelődnek.
Szteránvázas vegyületek

Hatásaik:
- másodlagos női nemi jelleg kialakítása
- oestrus kiváltása
- fokozzák a méh motorikáját
- az emlőmirigyek növekedését idézik elő
- elősegítik a hüvely és a méh nyálkahártyájának a burjánzását
- az emésztőcsatorna hámjának képződését elősegítik >> gyomor-fekély gyógyulását segítik
- gátolják a hypohysisben a gonadotrop hormon termelődését >> enyhítik a klimaxos panaszokat
- localis érgörcsöket oldják



Perifériás hormonok

Ösztrogének

A petefészekben és mellékvesekéregben is termelődnek.
Szteránvázas vegyületek

G03CA03	*estradiol*	DIVIGEL 0,5 mg/dózis gél
		ESTRADIOL BESINS 0,75 mg/adag transzdermális gél
		ESTRIMAX 2 mg filmtabletta
		ESTROFEM 2 mg filmtabletta
		LENZETTO 1,53 mg/adag transzdermális oldatos spray
		LINOLADIOL 0,1 mg/g krém
		REWELLFEM 10 mikrogramm hüvelytabletta
		VAGIFEM 10 mikrogramm hüvelytabletta
		VAGIRUX 10 mikrogramm hüvelytabletta
G03CA04	*estriol*	ESTRIOL WOLFF 0,5 mg/g hüvelykrém
		ESTROKAD 0,03 mg hüvelykúp
		OVESTIN 1 mg tabletta

Perifériás hormonok

Antiösztrogének

Az ösztrogén kompetitív antagonistái

hypothalamus

- FEED BACK ↑ ↑ ↓ + FEED BACK

hipophysis FSH LH termelődés

amenorrhea kezelése

G03GB02 *clomifene* CLOSTILBEGYT 50 mg tabletta

ösztrogén receptor

antiösztrogén

hormonfüggő daganat (emlő) kezelése

L02BA01 *tamoxifen* ZITAZONIUM 10 mg tabletta

L02BA02 *toremifene* Fareston 60 mg tabletta

L02BA03 *fulvestrant* Faslodex 250 mg oldatos injekció

FULMERAK 250 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

FULVESTRANT APTAPHARMA 250 mg oldatos injekció

IMARSA 250 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

LABAMA 250 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

VASTALOMA 250 mg oldatos injekció előretöltött fecskendőben

L02BA04 *elacestrant* ORSERDU 345 mg filmtabletta


Georgina

Perifériás hormonok

Progesztogének

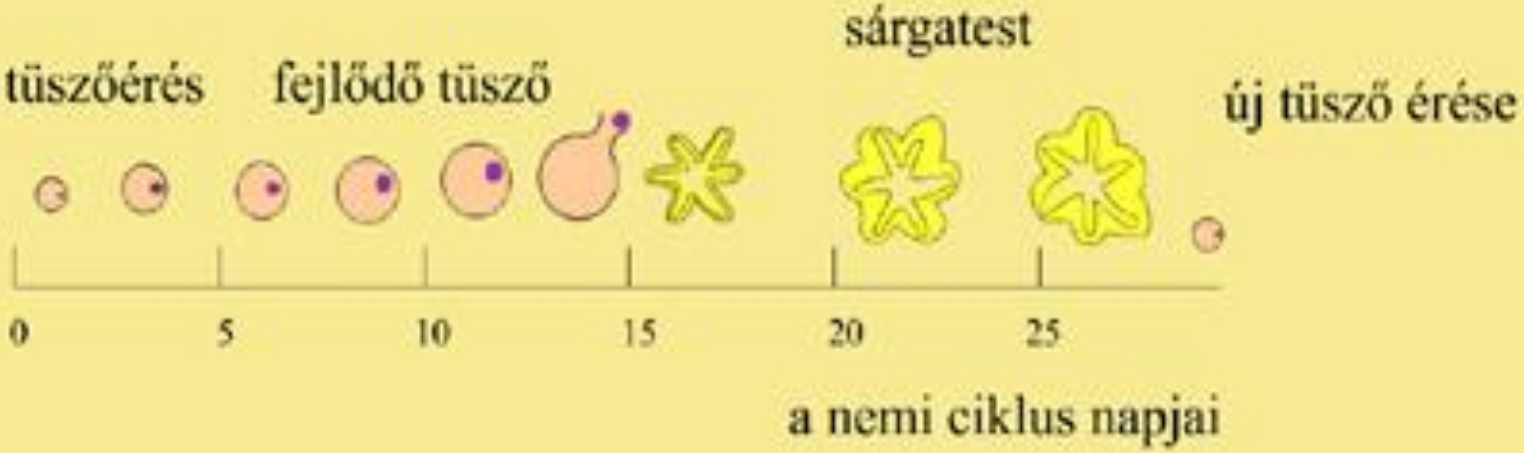
a progeszteron valamelyik hatásával rendelkeznek

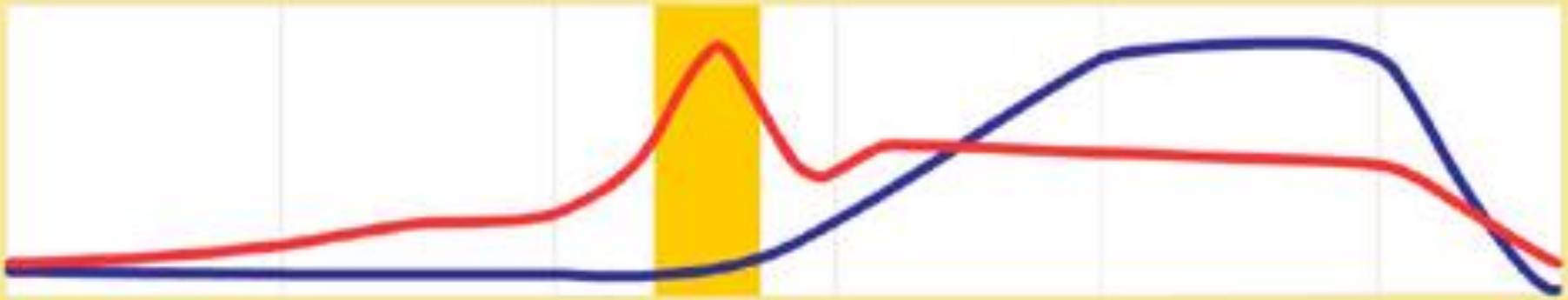
Hatás:

biztosítja a terhesség fennmaradását

alkalmassá teszi a méh nyálkahártyáját a pete befogadására
megindítja a placenta kifejlődését
gátolja az újabb ovulációt
a méhizomzat ingerlékenységétcsökkenti oxytocinnal szemben

- LH hormon hatására termelődik a progeszteron a ciklus második felében





progeszteron ösztrogén

Perifériás hormonok

Progesztogének

a progeszteron valamelyik hatásával rendelkeznek

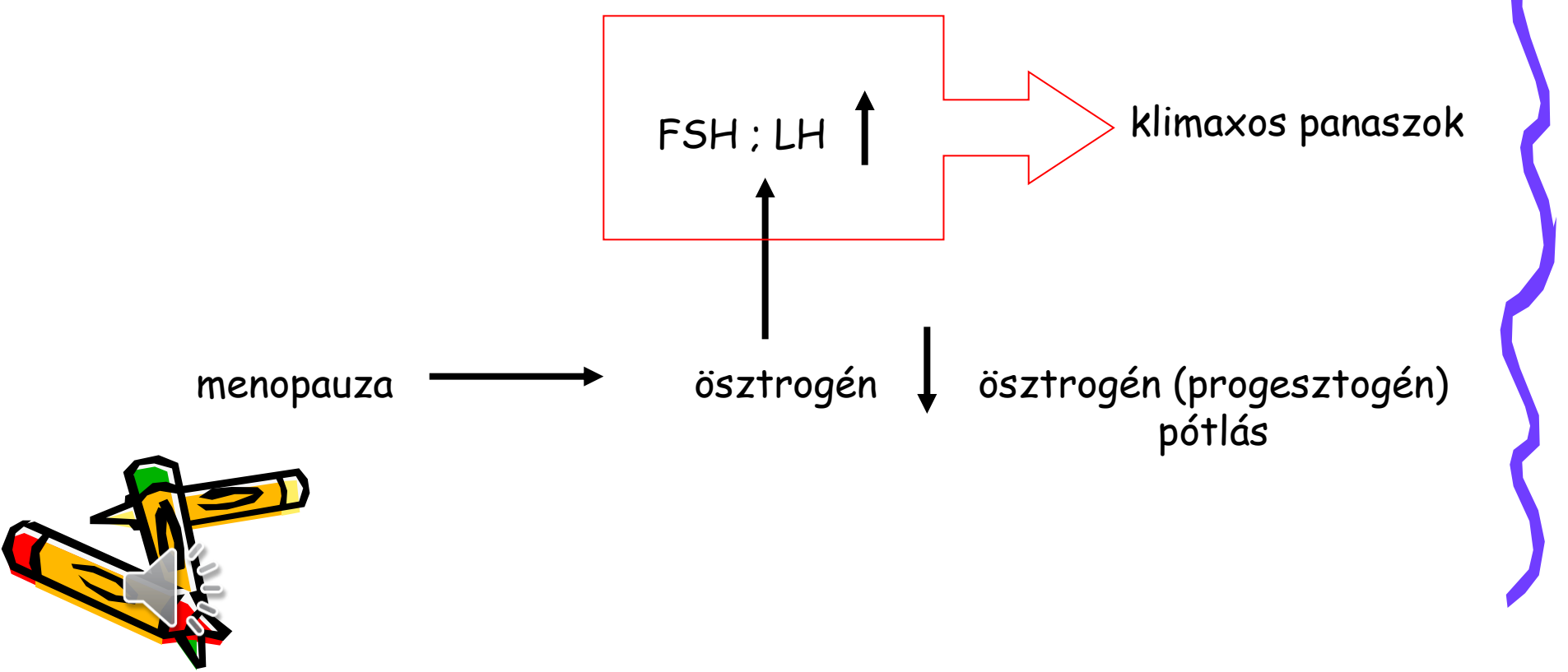
Hatás:

biztosítja a terhesség fennmaradását

G03DA02	*Medroxyprogesterone*	PROVERA 5 mg tabletta
G03DA04	*progesterone*	CRINONE 80 mg/g hüvelygél
		CYCLOGEST 400 mg hüvelykúp
		LUTINUS 100 mg hüvelytabletta
		PROGESTERONE EXELTIS 100 mg lágy kapszula
		PROLUTEX 25 mg oldatos injekció
		UTROGESTAN 100 mg hüvelykapszula
G03DB01	*dydrogesterone*	DUPHASTON 10 mg filmtabletta
G03DB08	*dienogest*	DIENOGEST ALVOGEN 2 mg filmtabletta
		ENDOVELLE 2 mg tabletta
		TUBANIS 2 mg filmtabletta
		VISANNE 2 mg tabletta
		ZAFRILLA 2 mg tabletta
G03DC02	*norethisterone*	NORCOLUT 5 mg tabletta

Perifériás hormonok

Progesztogének és ösztrogének kombinációi



Perifériás hormonok

Progesztogének és ösztrogének kombinációi

G03FA	*ethinylestradiol, dienogest*	DIENILLE filmtabletta
G03FA01	*norethisterone, estradiol*	ACTIVELLE filmtabletta
		KLIOGEST 2 mg/1 mg filmtabletta
		PAUSOGEST 2 mg/1 mg filmtabletta
		TULITA 1 mg/0,5 mg filmtabletta
		TRIAKLIM filmtabletta
		TRISEQUENS filmtabletta
G03FB06	*Medroxyprogesterone, estradiol valerate*	DIVINA tabletta



Perifériás hormonok

Androgének

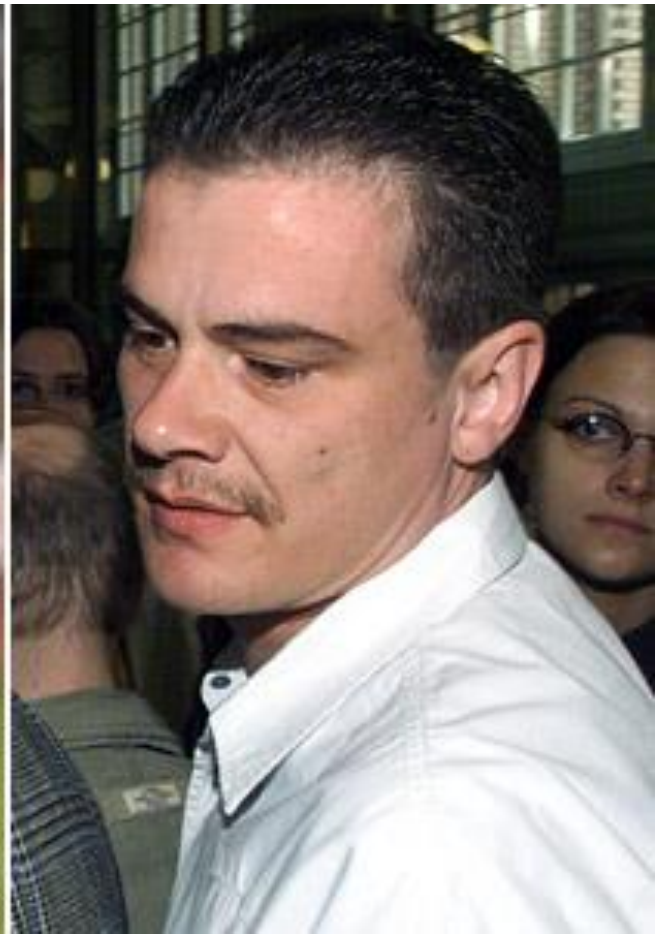


Forrás: sportika.hu

Az androgének anabolikus hatása



Heidi Krieger



Andreas Krieger

- http://sport.ize.hu/click.php?id=1768&url=http%3A%2F%2Fwww.bedoe.de%2Ftortenelem%2Fddr%2Fdopping.htm

Perifériás hormonok

Androgének

G03BA03	*testosterone*	ANDRIOL TESTOCAPS 40 mg lágy kapszula
		ANDROGEL 16,2 mg/g gél
		Intrinsa 300 mikrogramm/24 óra transzdermális tapasz
		NEBIDO 250 mg/ml oldatos injekció
		TESTARZON 20 mg/g transzdermális gél
		TESTOSTERONE SUN 1000 mg/4 ml oldatos injekció
G03BB01	*mesterolone*	PROVIRON 25 mg tabletta

Antiandrogének

prostatcarcinoma
acne
hirsutismus





G03HA01	*cyproterone*	ANDROCUR 100 mg tabletta
G03HB01	*cyproterone, ethinylestradiol*	CYPROMIX bevont tabletta
		DIANE bevont tabletta



FIGURE 8. Acne vulgaris. A. Cystic acne of face. B. Subsiding tropical acne of trunk. C. Extensive acne of chest and shoulders.

Fogamzásgátlás

	Rövid hatású	Hosszú hatású
Nem hormonális	Condom (férfi, női) hőmérőzés helyi spermicid hatás	Copper IUD
Hormonális	Orális antikoncipiens fix kombináció sequenciális „minitabletta"	Hormontartalmú IUD implantatum injekció hüvelygyűrű



Fogamzásgátlás

Rövid hatású

Nem hormonális

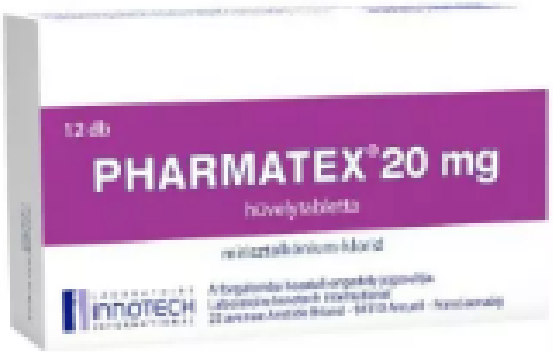
Condom (férfi, női)

hőmérőzés

helyi spermicid hatás





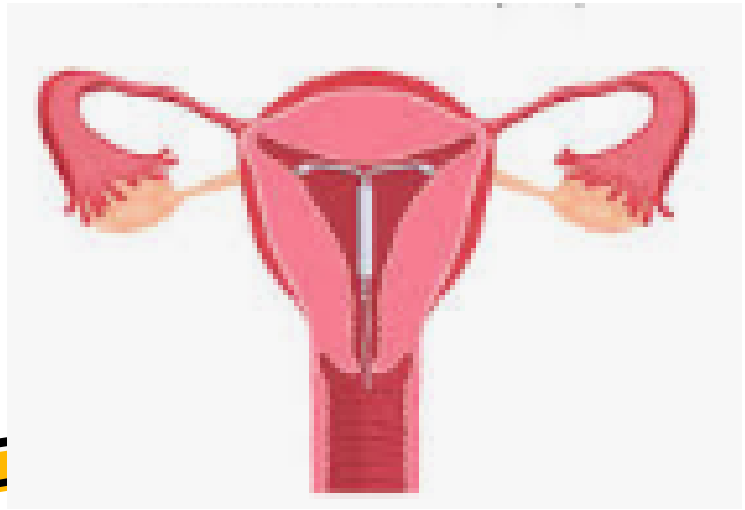


Fogamzásgátlás

Hosszú hatású

Nem hormonális

Copper IUD





Copper IUD

Fogamzásgátlás

Hormonális

Hosszú hatású



Copper IUD



Hormonal IUD

Hormontartalmú

IUD

implantatum

injekció

hüvelygyűrű







Fogamzásgátlás

Rövid hatású

Hormonális

Orális antikoncipiens

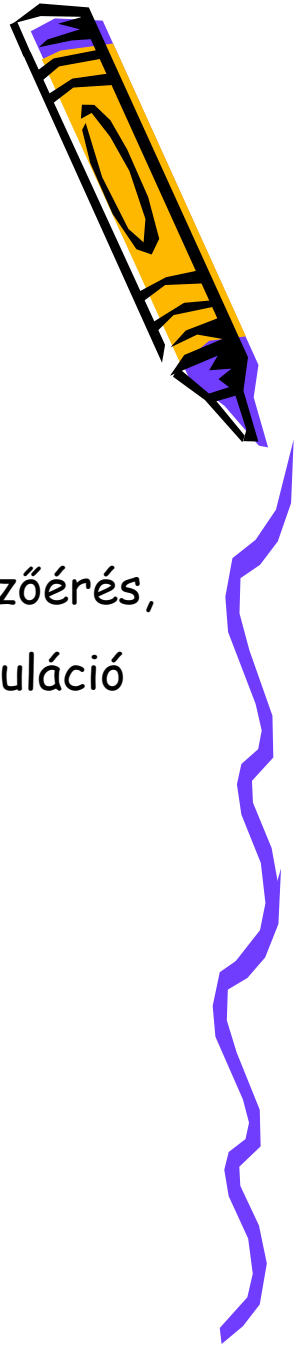
fix kombináció

sequenciális

„minitabletta”

Pearl-index: 0,5-2

Orális fogamzásgátlók



FSH ; LH → tüszőérés, ovuláció

↑

ösztrogén, progesztogén



Orális fogamzásgátlók

Progestogen ösztrogen fix kombinációi I.

G03AA	*dienogest, ethinylestradiol*	NORIEL 2 mg/0,03 mg filmtabletta
G03AA07	*levonorgestrel, ethinylestradiol*	LEVONOREE 0,10 mg/0,02 mg filmtabletta
		MISSEE 0,10 mg/0,02 mg filmtabletta
		RIGEVIDON (21+7) 150 mikrogramm/30 mikrogramm + 76,05 mg bevont tabletta
		SEASONIQUE 150 mikrogramm/30 mikrogramm + 10 mikrogramm filmtabletta
G03AA09	*desogestrel, ethinylestradiol*	MARVELON tabletta
G03AA09	*ethinylestradiol, desogestrel*	MERCILON tabletta
		NOVYNETTE 150 mikrogramm/20 mikrogramm filmtabletta
		REGULON 150 mikrogramm/30 mikrogramm filmtabletta
G03AA10	*ethinylestradiol, gestodene*	DITINELL 0,060 mg/0,015 mg filmtabletta
		ESTELLE 0,075 mg/0,020 mg filmtabletta
		FEMODEN bevont tabletta
		GESTOMIX 20 mikrogramm/75 mikrogramm bevont tabletta
		HARMONET 75 mikrogramm/20 mikrogramm bevont tabletta
		IAMNA 60 mikrogramm/15 mikrogramm filmtabletta
		LINDYNETTE 75 mikrogramm/20 mikrogramm bevont tabletta
		MELIANE 0,020 mg/0,075 mg bevont tabletta
		MINULET 75 mikrogramm/30 mikrogramm bevont tabletta
		MIRABELLA 75 mikrogramm/20 mikrogramm bevont tabletta
		NOBABELLE 75 mikrogramm/20 mikrogramm tabletta
		SOLDANELLE 60 mikrogramm/15 mikrogramm filmtabletta
		STODETTE 0,075 mg/0,02 mg bevont tabletta

Orális fogamzásgátlók

Progestogen ösztrogen fix kombinációi II.

G03AA12 *drospirenone, ethinylestradiol*

ADELLE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
ALTFORALLE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
AMAROSA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
ANEEA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
ARANKA 3 mg/0,03 mg filmtabletta
ARANKELLE CONTINUOUS 3 mg/0,02 mg filmtabletta
BELUSHA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
BERTELLE 3 mg/0,03 mg filmtabletta
CORENELLE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
DECIORA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
DEREN 3 mg/0,03 mg filmtabletta
DROSPIRENONE/ETHINYLESTRADIOL RICHTER 3 mg/0,03 mg filmtabletta
ESLARILA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
EVERISSA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
FEDERIA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
FEDERIA CONTINUOUS 3 mg/0,02 mg filmtabletta
FEMILUX 3 mg/0,02 mg filmtabletta
FRAGOTELLA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
GYNDORA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
INKODESS 3 mg/0,02 mg filmtabletta
JANGEE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
KATUL 3 mg/0,03 mg filmtabletta
KYLIXA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
KYLNETTA 3 mg/0,03 mg filmtabletta
LORELL 3 mg/0,02 mg filmtabletta
LULINA 3 mg/0,03 mg filmtabletta
MIDIANA CONTINUOUS 3 mg/0,03 mg filmtabletta
MINKIAN 3 mg/0,02 mg filmtabletta
PYRLA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
REZIA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
ROXANELLE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
SEELAR 3 mg/0,03 mg filmtabletta
SELIKYNE 3 mg/0,02 mg filmtabletta
SVELTA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
SYMICIA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
TAISA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
TENTACIA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
TOLUKIM 3 mg/0,02 mg filmtabletta
VELGYN 3 mg/0,02 mg filmtabletta
VOLINA 3 mg/0,03 mg filmtabletta
XINDEA 3 mg/0,02 mg filmtabletta
YADINE 0,03 mg/3 mg filmtabletta
YASMINELLE filmtabletta
ZEELAR CONTINUOUS 3 mg/0,03 mg filmtabletta
ZOA 3 mg/0,03 mg filmtabletta

Orális fogamzásgátlók

Progestogen ösztrogen fix kombinációi III.

G03AA13	*Norelgestromin, ethinylestradiol*	Evra 203 mikrogramm/24 óra + 33,9 mikrogramm/24 óra transzdermális tapasz
G03AA14	*nomegestrol, estradiol*	Ioa 2,5 mg/1,5 mg filmtabletta
		Zoely 2,5 mg/1,5 mg filmtabletta
G03AA15	*chlormadinone, ethinylestradiol*	BELARA 0,03 mg/2 mg filmtabletta
G03AA16	*dienogest, ethinylestradiol*	DANDE 2 mg/0,03 mg filmtabletta
		DIEDITA 2 mg/0,03 mg filmtabletta
		KELSEE 2 mg/0,02 mg retard tabletta
		MISTRAL 2 mg/0,03 mg filmtabletta
		OMISSON 2 mg/0,03 mg filmtabletta
		SIBILLA 2 mg/0,03 mg filmtabletta
G03AA18	*drospirenone, estetrol monohydrate*	Drovelis 3 mg/14,2 mg filmtabletta
		Lydisilka 3 mg/14,2 mg filmtabletta

Orális fogamzásgátlók

Progestogen ösztrogen sequentialis kombinációi

G03AB03	*levonorgestrel, ethinylestradiol*	TRI-REGOL bevont tabletta
G03AB05	*desogestrel, estradiol*	GRACIAL tabletta
		LAURINA filmtabletta
		SAMBA filmtabletta
G03AB06	*gestodene, ethinylestradiol*	MILLIGEST bevont tabletta
G03AB08	*dienogest, estradiol valerate*	QLAIRA filmtabletta



Orális fogamzásgátlók

Csak progeszteront tartalmazó készítmények

G03AC06	Medroxyprogesterone	DEPO-PROVERA 150 mg/ml szuszpenziós injekció
G03AC09	desogestrel	AZALIA 75 mikrogramm filmtabletta
		CERAZETTE 0,075 mg filmtabletta
		DESIRETT 75 mikrogramm filmtabletta
		FEMELLE 75 mikrogramm filmtabletta
		NACREZ 0,075 mg filmtabletta
G03AC10	drospirenone	SLINDA 4 mg filmtabletta



Orális fogamzásgátlók

Sürgősségi fogamzásgátlók

G03AD01	*levonorgestrel*	EMPIL 0,75 mg tabletta
		ESCAPELLE 1,5 mg szájban diszpergálódó tabletta
		RIGESOFT 750 mikrogramm tabletta
G03AD02	*ulipristal acetate*	EGINILLA 30 mg filmtabletta
		ellaOne 30 mg filmtabletta



Kérdések

Melyik hormon serkenti az ovulációt?

A) FSH

B) LH

C) Prolaktin

D) Ösztradiol



Kérdések

Az androgének fő hatása a férfiaknál:

A) Vérnyomáscsökkentés

B) Másodlagos nemi jellegek kialakulása

C) A menstruáció szabályozása

D) Tejelválasztás serkentése



Kérdések

A fogamzásgátló tabletták hatásának alapja:

A) Emelik a progeszteronszintet

B)Serkentik a tüszőérést

C) Gátolják az LH- FSH-kiválasztást

D) Csak ösztrogént tartalmaznak



Kérdések

A GnRH hatása:

A) Serkenti az FSH és LH felszabadulását

B) Gátolja a hipofízis működését

C) Közvetlenül hat a petefészekre

D) Csökkenti a progeszteronszintet



Kérdések

A női ciklus follikuláris fázisában:

A) Az FSH serkenti a tüszőérést

B) A progeszteron a domináns hormon

C) Az LH szintje a legalacsonyabb

D) Az ovuláció már lezajlott az FSH és LH felszabadulását



Kérdések

Reláció analízis:

A: Az első és a második állítás is igaz, és a kettő között VAN összefüggés

B: Az első és a második állítás igaz, de NINCS közöttük összefüggés

C: Az első állítás igaz, a második hamis

D: Az első állítás hamis, a második igaz

E: Mindkét állítás hamis

Az FSH a petefészek tüszőinek érését segíti, mert az FSH közvetlenül hat a sárgatestre.



Kérdések

Reláció analízis:

A: Az első és a második állítás is igaz, és a kettő között VAN összefüggés

B: Az első és a második állítás igaz, de NINCS közöttük összefüggés

C: Az első állítás igaz, a második hamis

D: Az első állítás hamis, a második igaz

E: Mindkét állítás hamis

Az LH-szint emelkedése ovulációt vált ki,
mert az LH serkenti az érett tüsző megrepedését.



Kérdések

Reláció analízis:

A: Az első és a második állítás is igaz, és a kettő között VAN összefüggés

B: Az első és a második állítás igaz, de NINCS közöttük összefüggés

C: Az első állítás igaz, a második hamis

D: Az első állítás hamis, a második igaz

E: Mindkét állítás hamis

Az ösztrogének gátolják a méhnyálkahártya felépülését, mert csökkentik a sejtosztódást az endometriumban.



Kérdések

Reláció analízis:

A: Az első és a második állítás is igaz, és a kettő között VAN összefüggés

B: Az első és a második állítás igaz, de NINCS közöttük összefüggés

C: Az első állítás igaz, a második hamis

D: Az első állítás hamis, a második igaz

E: Mindkét állítás hamis

Az ösztrogének gátolják a méhnyálkahártya felépülését, mert csökkentik a sejtosztódást az endometriumban.



Kérdések

Reláció analízis:

A: Az első és a második állítás is igaz, és a kettő között VAN összefüggés

B: Az első és a második állítás igaz, de NINCS közöttük összefüggés

C: Az első állítás igaz, a második hamis

D: Az első állítás hamis, a második igaz

E: Mindkét állítás hamis

A fogamzásgátló tabletták ösztrogént és progeszteront is tartalmaznak,
mert így gátolják az ovulációhoz szükséges LH-csúcsot.

