

ملزمة النسائية

للتدريب الصيدلي

الجزء الأول

إعداد الطالبة :

إيلاف رائد عبد الله



١١ الهرمونات الأنثوية :

١A هرمون البروجسترون :

يعد هرمون البروجسترون هو أحد الهرمونات الأنثوية التي يفرزها المبيض بشكل رئيسي وأيضاً تقوم المشيمة بانتاجه وكذلك الغدة الكظرية تقوم بانتاجه .

بعد تحرير البوياضة من المبيض في عملية تدعى بالاباضة يقوم الجسم الاصفر بافراز هرمون البروجسترون وتكون اهميته في هذا الوقت بتهيئة بطانة الرحم لاستقبال البوياضة المخصبة وانتاج بروتينات خاصة لتغذية البوياضة المخصبة .

- اذا لم يحدث حمل فان مستوى هذا الهرمون يقل بشكل ملحوظ (ينظم الجسم الاصفر وبالتالي يتحول الى الجسم الابيض) فينخفض مستوى الهرمون وتحدث الدورة الشهرية

١B هرمون الاستروجين : هو أحد الهرمونات الجسمية يوجد بشكل اساسي عند النساء وتعد المبايض المنتجة للبوياضات المسؤول الاساسي عن انتاج هرمون الاستروجين في جسم الانثى وتقوم الغدة الكظرية التي تقع فوق الكلية بتصنيع جزء قليل من هرمون الاستروجين .

يتغير مستوى هرمون الاستروجين خلال الدورة الشهرية فيكون في أعلى قيمة في منتصف الدورة الشهرية وفي ادناء اثناء نزيف الدورة .

انواع هرمون الاستروجين في الجسم :

Estradiol ١١

Estriol ١٢

Estron ١٣

وظيفة هرمون البروجسترين :

١١ تنظيم الدورة الشهرية وتحفيز الرغبة الجنسية

١٢ اثناء الحمل يساهم في نمو الغدد المسؤولة عن انتاج الحليب

١٣ يساهم الى جانب هرمون الاستروجين لتشييط حدوث عملية التبويض اثناء الحمل

٤ يوجد هذا الهرمون بنسبة بسيطة لدى الرجال حيث يساعد على تطوير الحيوانات المنوية

٥ خلال أربعة أشهر الأولى من الحمل يقوم الجسم الأصفر بانتاجه بتهيئة بطانة الرحم وبعد الرابع تقومة المشيمة بأفرازه .

وظيفة هرمون الاستروجين :

١١ يعد مسؤولاً عن ظهور الصفات الفيزيائية الجسدية في مرحلة البلوغ

١٢ تحفيز بدء الدورة الشهرية

١٣ ينظم الدورة الشهرية وعملية الحمل من خلال التحكم بنمو بطانة الرحم خلال هذه المرحلة

١٤ يحافظ على مستويات الكوليسترون ضمن الحدود الطبيعية

١٥ يحمي العظام ويحافظ على صحتها

١٦ يؤثر في صحة أعضاء الجسم المختلفة مثل القلب والجلد والدماغ بما في ذلك المزاج

١٧ ينظم عملية تتمال العظام وزن الجسم لاتسقبال الكلوكتوز وحساسية الخلايا للأنسولين .

التغيرات الدورية في نشاط الجهاز التناسلي الأنثوي :

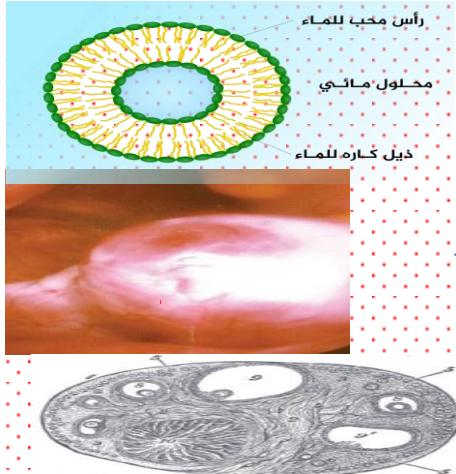
- تحدث تغيرات دورية شهرية منتظمة في كل من الرحم والمبيض ويتم من خلالها تكوين البويضات وتحمير الرحم للحمل
- تحدث هذه التغيرات من فترة البلوغ إلى سن الخمسين تقريراً منتظمة تتراوح بين 28-30 يوم

--- تقسم التغيرات إلى قسمين :

١١ دورة المبيض في المبيض

١٢ دورة الرحم في الرحم

١١ دورة المبيض :



تعرف في ثلاثة اطوار:

١١ طور الحصولة

١٢ طور الاباضة

٣ طور الجسم الاصفر

١١ طور الحصولة: مرحلة تكوين الحصول خلية بيضية أولية لحين الوصول

إلى حويصلة كراف

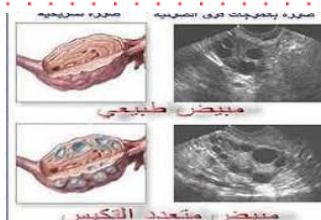
غدة تحت المهاد

الغدة النخامية
الامامية

المبيض

| حويصلة ناضجة

(كراف)



غدة تحت المهاد : تفرز هرمون محفز لافراز هرمونات الغدد التناسلية
الغدة النخامية الامامية : الهرمون المنشط للحوضلة FSH وتحتوي ايضا LH ولكن في هذه المرحلة يفرز FSH فقط

المبيض : نمو عشرين حويصلة تقريراً واحدة فقط تنضج وفي الاسرع بفعل هرمون FSH وتتحول الى حويصلة كراف

حويصلة ناضجة (كراف) : تفرز هرمون الاستروجين الذي يثبط FSH لمنع تكوين حويصلات او منع تحفيز المبيض لانتاج حويصلات جديدة ويحفز هرمون LH لانطلاق البويض من الحويصلة و يجعل بطانية الرحم تنمو استعدادا لاستقبال البيضة الخالية

١٢ طور الاباضة : تخرج البويضة (خلية بيضية ثانوية) من حويصلة كراف بفعل هرمون LH وهذا في اليوم ١٤ ومن ثم تنطلق الى قناة فالوب للتخصيب .

١٣ طور الجسم الاصفر : من بقايا الحويصلة المبيضة يتشكل الجسم الاصفر ويقوم بافراز نسبة قليلة من الاستروجين ونسبة عالية من البروجسترون ويثوم بتثبيط FSH لمنع الاباضة ويقوم البوجسترون بتهيئة بطانية الرحم لاستقبال الجنين .

* عند عدم اخصاب البويضة الثانوية يبدأ الجسم الاصفر بالضمور وينخفض مستوى هرمون البروجسترون والايستروجين وتبدا الدورة الشهرية .

* الجسم الاصفر يبقى يفرز البروجسترون والايستروجين لمدة ١٤ يوم بعد الاباضة فإذا لم يحدث الحمل فينضرم وينخفض مستوى الهرمون وتبدا الدورة الشهرية

- دورة الرحم :

تمر في ثلاثة اطوار :

اولا : طور تدفق الطمث .

ثانيا : طور نمو بطانية الرحم .

ثالثا : طور الافراز .

- طور تدفق الطمث (٧-٥) يوم : اضمحلال الجسم الاصفر و عدم حدوث الحمل فينخفض البروجسترون والايستروجين

١) تحدث اضطرابات في بطانة الرحم

٢) انقباض الاوعية الدموية الحلزونية

٣) تقل كمية الدم الواردة لبطانة الرحم وتحتضن فيها الدم

٤) تنفصل مناطق من الطبقة (الوضيفة) بشكل قطع ويحدث نزيف

٥) تُقذف الغدد محتوياتها من مخاط وانزيمات دافعة البطانة إلى الخارج
فيحدث الطمث

- طور نمو بطانة الرحم (٩-٧) يوم : بعد انقطاع الطمث في هذا الوقت سيكون هذا الوقت هو يوم ١٤ .

زيادة افراز الاستروجين :

تؤدي إلى :

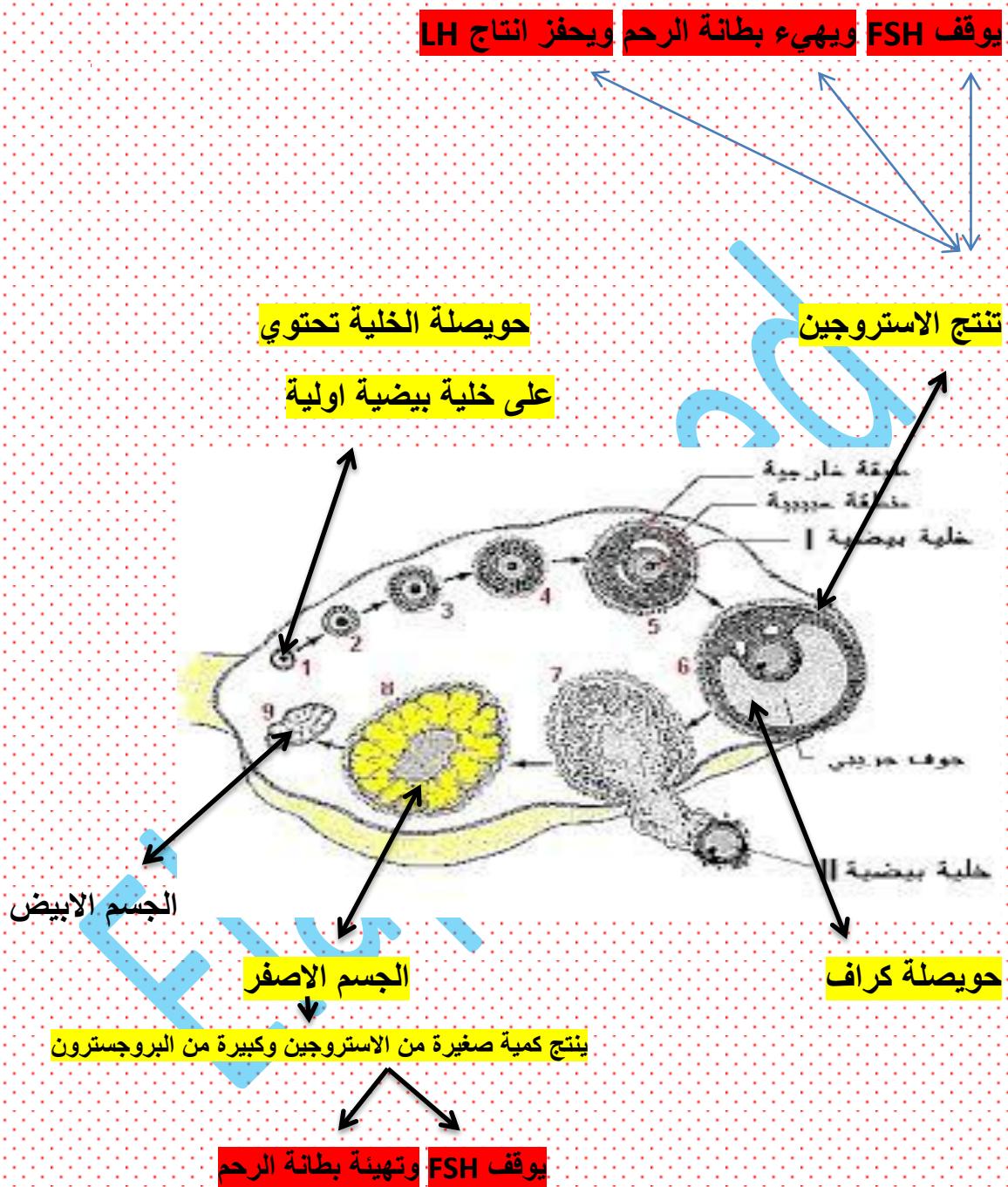
زيادة سمك الطبقة الداخلية لبطانة الرحم والاواعية والغدد تمهدًا لاستقبال الجنين .

-- تقدر هذه الفترة من بعد الاباضة مباشرةً إلى نهاية دورة الرحم من يوم (٢٨-٤) فيكون الجسم الاصفر يعمل على افراز كمية قليلة من الاستروجين وكمية كبيرة من البروجسترون فيؤدي إلى زيادة سمك الطبقة الداخلية لبطانة الرحم .

-- يحفزان الغدد إلى افراز مواد مخاطية غنية بالفلايكوجين للمحافظة على بطانة الرحم لتوفير بيئ مناسبة لنمو الجنين

--**ملاحظة :** الدورة المبيضية لتكوين البيضة يتم بالتناوب في المبيض حيث بين شهر وشهر (شهر تحدث في المبيض اليمين وشهر في المبيض اليسير)

الدورة المبيضية



*يبقى ٤ يوم بعد التبويض بانتاج البروجسترون والاستروجين اما اذا لم يحدث الحمل فسيتحول الى الجسم الابيض

أيام التبويض :

١ - في حالة الدورة المنتظمة :

١A اذا كانت الدورة تأتي كل ثلاثة أيام فيكون الحساب $16 = 14 - 30$ اذا يوم ٦ في الشهر هو يوم التبويض
اذا افضل أيام الجماع هو : (١٤ و ١٥ و ١٦)

١B اذا كانت الدورة تأتي كل ٣٥ يوم : $21 = 14 - 35$
اذا يوم ٢١ هو يوم التبويض
افضل أيام الجماع هو : (٢١ و ٢٠ و ١٩)
وهكذا

٢ - في حالة الدورة الغير منتظمة :

الجماع كل يومين او ثلاثة

ملاحظة : البضة تنتظر الحيوان المنوي يوم واحد فقط اما الحيوان المنوي
فيعيش خمسة أيام

Sex hormones :

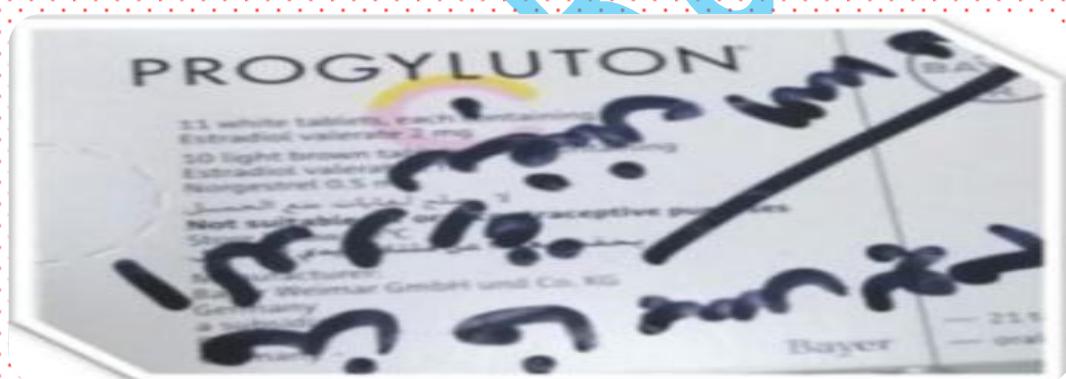
١\ female sex hormones

A\ Hormon replacement therapy(HRT)

علاج الهرمونات البديلة بجرعات صغيرة من الاستروجين مع احياناً معها هرمون البروجسترون لتكون مناسبة لتخفيض مراحل الانقطاع للطمث مثل ضمور المهبل

--يمكن استخدام كريم يحتوي على هرمون الاستروجين على أساس قصير الأمد لتحسين ضمهور المهبل في التهاب المهبل الضموري بعد انقطاع الطمث وكذلك في حالات ظهور العدوى والجفاف في المهبل .

SCIENTIFIC	TRADE NAME
Conjugated oestrogens	Premarin tab(300 -625-1.25)mg
Estradiol valerate	Pyognoun



B\ Progestogens

المركبات البروجستينية المفعول او الادوية التي لها تأثيرات بروجستينية تعمل على :

١١ تنظيف الدورة الشهرية مثل عسر الطمث

١٢ وسيلة لمنع الحمل (من خلال تثبيط :

FSH

وزيادة سمك مخاط الرحم ويثبط :

LH

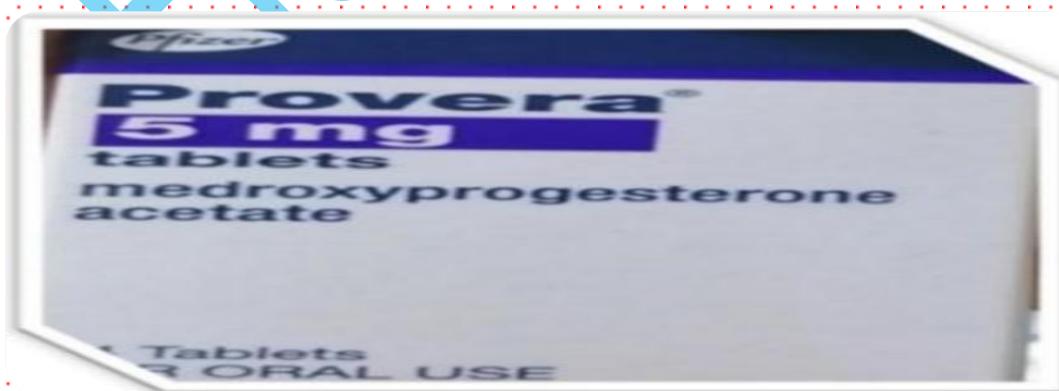
تثبيط الاباضة لكن ليس باستمرار

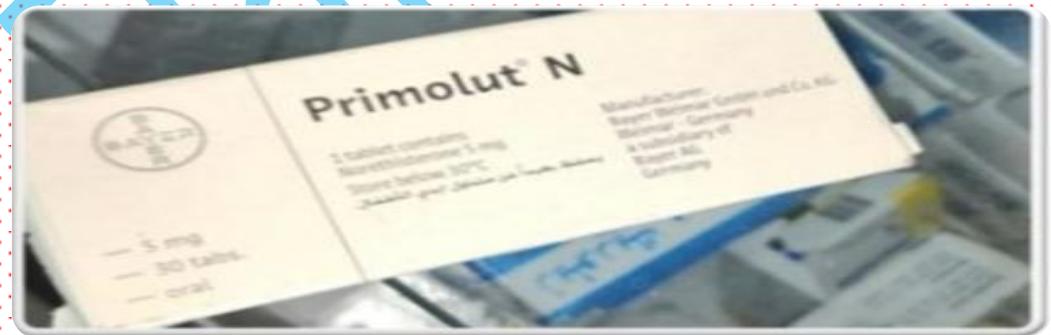
١٣ يستخدم مع الاستروجين في العلاج الهرموني البديل

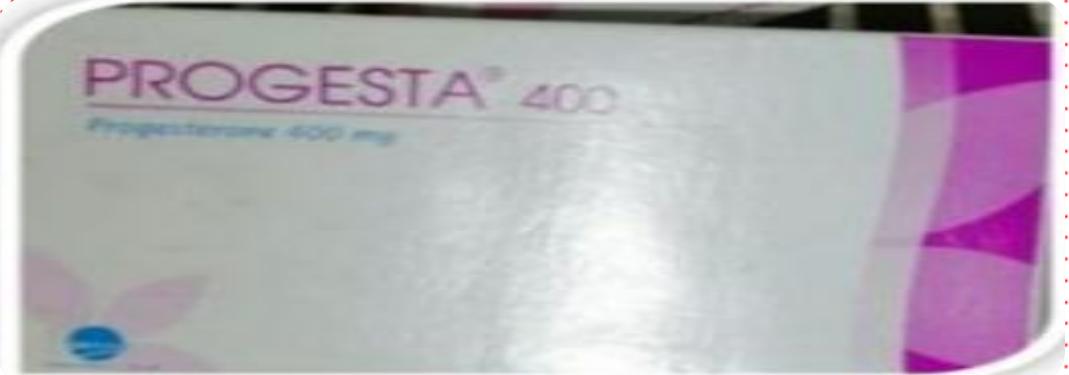
٤ الوقاية من الاجهاض التلقائي اللاتي لديهم تاريخ من الاجهاض المتكرر (منبт)

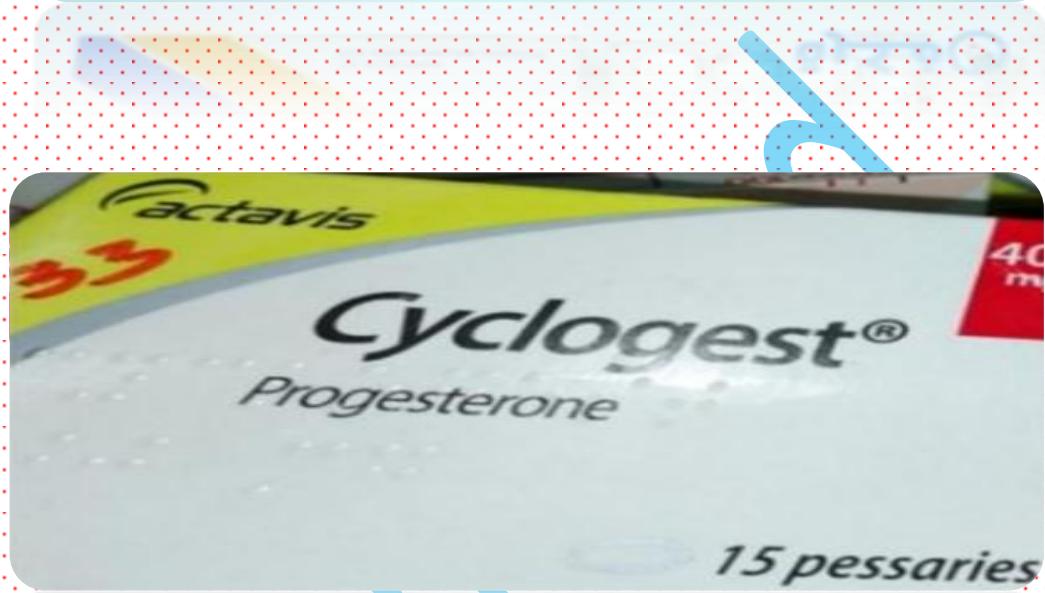
١٥ علاج الانتباذ البطاني الرحمي لحالة تصيب النساء بشكل رئيسي في سنوات الانجاب وسببها ان انسجة بطانة الرحم تتطور خارج تجويف الرحم

Scientific name	Trade name
Dydrogesterone	Duphasten tab (10mg)
Medroxy progesterone norethisterone	Provera tab (5-10)mg Primolut-N (5mg)
Lynestrenol	Orgametril tab(5mg)









Egypt

2\ male sex hormones :

١١ الاندروجين : هو الاسم التام لمجموعة من السيتروئيدات الطبيعية والاصطناعية التي تساهم في نمو وظيفة الاعضاء التناسلية الثانوية عند الذكر حيث هي مجموعة من الهرمونات الجنسية تفرز من الجزء الخارجي للغدة الكظرية ويفرز لدى الرجال والنساء الا انه يفرز عند النساء بكمية قليلة نسبيا .

تتضمن هرمونات الاندروجين :

١--- هرمون التستوسيترون .

٢--- هرمون اندرو ستيديون .

٣--- هرمون ديهيدروبىياندروسيترون .

٤--- هرمون كبريتات ديهيدروبىياندروسيترون .

* بعد هرمون الجنس الرئيسي لدى الرجال هو النتوسيترون وهو احد انواع الاندروجين وهو مسؤول عن :

١١ بدء عملية البلوغ دائميا

١٢ نمو شعر الجسم وتغيير الحال الصوتية

١٣ انتاج الحيوانات المنوية

١٤ الرغبة الجنسية واداء الوظيفة الجنسية

ما ينتج هذا الهرمون في الخصيتان وكميات قليلة في المبيض والغدة الكظرية
تستخدم الاندروجينات كعلاج للضعف الجنسي وضعف تكوين الحيوانات المنوية
وفي اضطراب قصور الغدة التناسلية الذكورية الناتجة عن اضطراب الغدة النخامية
والخصية .

Scintific name	Trade name
masterolone	Pro-viron tab 25mg
testosterone	Sustaner amp(30-60)mg

* تستخدم هرمون التستوسيترون عند الرجال لعلاج الامراض التي يسببها نقص هذا الهرمون :

١١ تاخر سن البلوغ

١٢ العجز الجنسي

١٣ الاختلالات الهرمونية

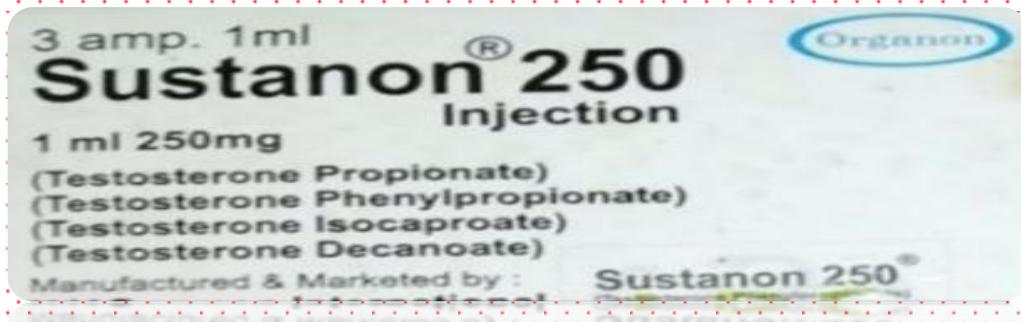
١٤ القصور الغدة التناسلية

اما بالنسبة لل :

Mestexolone

حيث ينتمي لمجموعة الادوية المعروفة بالانسوجينات وهي هرمونات ذكرية (Mestexolone) جنسية يستخدم في :

حال الاضطرابات الهرمونية حين لا يفرز الجسم ما يكفي من الانسوجين الطبيعي فهو يعمل عن طريق استكمال الهرمون الذكري .



يوصف لاعراض العجز الجنسي وانخفاض الحيوانات المنوية وتضimir العضلات والكتل العضلية اثناء بناء الجسم .

Anti-androgen

مضادات الاندروجين

Scientific name	Trade name
cyproterone	Androcur tab 50mg
Cyproterone+ethylestradal 0.03mg	Diane 35 tab

Cyproteron:

استروئيد مضاد للذكور وهو مادة تثبط نشاط هرمونات الذكور (الهرمونات الهايدروجينية) في انسجة مختلفة في الجسم كما وتقلل من انتاج الهرمون الذكري (تسترسيترون) يستخدم في العلاج الهرموني المضاد للهرمونات الذكرية ولتثبيط الغريزة الجنسية الغير مسيطر عليه

Diane 35 (cypro teron + eithyl estradiol)

Ethylestradiol :

هو استروجين مسؤول عن تكون ونمو الخصائص الجنسية الانوثية

Cyproteron:

مضاد للاندروجين :

بما ان الاندروجين يسبب حب الشباب ونمو الشعر الزائد لذا تقوم مضادات الاندروجين للتخلص من حب الشباب والشعرانية والذي هو مادة :

Cyproterone

-- يستخدم لعلاج حب الشباب الشديد والذي لا يستجيب للأدوية الأخرى ولعلاج
الشعرانية (نمو الشعر الزائد لدى النساء)

* هذا الدواء يوفر وسيلة لمنع الحمل عند اخذه لعلاج حب الشباب ولعلاج
الشعرانية ولكن لاينبغي فقط ان يستخدم لمنع الحمل . (وسيلة لمنع الحمل
لوجود:

Eithyl estradoil

العائلة الدوائية لهذا العلاج : استروجين ومضاد الاندروجين



Anabolic Steroids

Scientific name	Trade name
Nandrolone	Deca-Durabolin (injection)

Nandrolone:

هو سترويد ابتدائي مع بعض مثبط الذكورة (تستروسيترون) يتم اعطائه في شكل حقن عضلية زيتية تعامل ابتدائي بعد مرض منهك يستخدم لعلاج فقر الدم الناجم عن القصور الكلوي ويزيد الهيموغلوبين وخلايا الدم الحمراء قد يستخدم لعلاج او مكانة سرطان المنتشر تم اعطاء السترويدات الابتدائية او هشاشة العظام عند النساء ولكن لم يتم الان استخدامها لهذا الغرض



Hypothalamic and anterior pituitary hormones and antiooestrogens

1-anti oestrogens :

Scientific name	Trade name
Clomifene	Clomid tab 50 mg
Tamoxifen	Tamoxifon tab 10mg .20mg

آلية العمل: يوقف تأثير هرمون الاستروجين يحفز هذا الایقاف على زيادة مستويات هرمونين ضروريين للاباضة وهمما

LH,FSH

١- هرمون تحفيز الاباضة

٢- الهرمون المساعد على الحمل

يؤدي هرمون تحفيز الاباضة الى نضاج البويضات بينما يكون الهرمون المساعد على الحمل بويضة ناضجة من حويصلة كراف ثم تتحرك البويضة عبر احدى قناتي فالوب .

حيث يستخدم لعلاج الانثى المصابة بالعقم تأخذ خلال خمسة ايام اثناء الدورة الشهرية ويفضل في اليوم الثاني وفي حالة عدم حدوث التبويض تعطى جرعة ١٠٠ ملغم خلال خمسة ايام

Tamoxifens:

دواء مضاد للاستروجين له تأثيرات مشابهة لتلك الخاصة بـ :

Clanifene

حيث يستخدم لتحفيز التبويض عند النساء المصابة بالعقم الاباضي

يستخدم في علاج سرطان الثدي

Breastcancer



2-Gonadotrophins

المحركات التناسلية : هي عبارة عن أمبولات تحتوي على هرمونات لتحفيز التبويض ولتفجير البويضة (لاطلاق البويضة من حويصلة كراف)

يستخدم لعلاج العقم عند النساء المصابات بقصور الغدد النخامية والتواتي لم يستجبن لل

Clomifene

Scientific name	Trade name
Human clorionic gonadotrophin (HCG)	Pregnyl 1500unit ,5000 unit amp.
Follitropin alfa (Recombinant human FSH)	Ganal-F 75 unin amp
Follitropin stimulating hormone FSH	Diclaire 150 unit amp
Uro follitropin menotropins (HUG)	ENDOGEN HP 75 HVMOG-75 HP

Human chorionic gonadotrophin(Hcg)amp

:HCG

هرمون الحمل هو هرمون يفرز عند وجود الحمل ومصدره المشيمة وتأثيره مشابه لعمل هرمون :

LG

--خلال الدورة الشهرية يعمل هرمون :

LG بالتعامل مع هرمون :

FSH

على نضج الحويصلات التي تحتوي على البويضات وخلال منتصف الدورة يحدث ارتفاع مفاجئ لهرمون FSH :

ما يؤدي الى انفجار حريب (كراف) الذي يحتوي على البويضة (خلية بيضية ثانوية) وانطلاقها ٢٤-١٢ ساعة من هذا الارتفاع المفاجئ في مستويات الهرمون LH

* بما ان هرمون :

الموجود في الابرة التفجيرية (امبول) مشابه ويعلم على تعويض عن هرمون

: HCG

LH لذا يستخدم هنا لعلاج وابرة تفجيرية لانطلاق البويضة في المرحلة النهاية ..

ملاحظات مهمة جداً جداً ::

اهم ادوية النسائية و استعمالاتها بشكل مبسط و خفيف :

١ دافستون Duphaston: عبارة عن بروجسترون ينطوي غالباً مثبت حمل ..
لزيادة فرص الاتجاح و لخربطة الهرمونات و للنزف

الجرعة : مرتين بالليوم الى ثلاثة و ممكن مرأة

٢ نورمولوت ن او بريمولوت ن primolute n

ايضاً نوع من البروجسترون يستخدم لتنظيم الدورة الشهرية او تأخيرها و للنزف
و مانع حمل

الجرعة : ركزوا بي هذا اهم شي و اكثر واحد ح تسألون بي □

لتنظيم الدورة : حبة مرة واحدة يوميا من خمس يوم مدة عشرين يوم او حسب الوصفة ان وجدت

لابقاء النزيف : حبة ثلاثة مرات يوميا مدة عشرة ايام

لتأخير الدورة : حبة ثلاثة مرات يوميا قبل موعدها الاولي بثلاثة ايام و تستمر عليه الفترة الي تزيد عنها بس تتركه ح تجي الدورة بعدها بكم يوم الحاله الاخيرة هو ايده يجون عليها سواء عند السفر او الزيارات او الزواج الخ .. فاحفظوها زين

مائع حمل : النوع المتوفر عدنا هو ابو **milligram** بينما الي اكدر استخدمه كمانع هو **٣٥٠ microgram** (ركزوا مايكرو مو ملي) .. و ممكن استخدامه بالارضاع و متوفر بجرعة **٣٥٠** بس مشايفته بالعراق اني

١٢ لترزول **Letrozole** : المعروف ب **femara**

ايضا منشط للمبايض يعطى لزيادة الاخصاب .. و لسرطان الثدي

الجرعة (الزيادة الاخصاب) : حبة مرة او مرتان باليوم من ثاني او خمس يوم الدورة مدة خمسة ايام فقط

١٤ دوفيلان **Duvilan** : المادة **isoxsuprine**

شغله الحقيقي موسع للاوعية الدموية المحيطية **peripheral vasodilator**

استخدامه المفروض يكون فقط لامراض الاوعية الدموية و كذلك الزهايمر

demential

لكن بالنسائية يعطى للتقاصات off label use..

الجرعة (للتقاصات) : يتوفّر قوتين ١٠ او ٢٠ مغ مرتين بالليوم او حسب الوصف
و احيانا نص جبة

ممنوع يعطى contraindicated بالحوامل الي عدهم انفصال بالمشيمة عن
جدار الرحم (بالعامية يكولون الجارة مقطورة) هالشغالة محد منه عليها يمكن

GOOD LUCK