

ملزمة النسائية

للتدريب الصيدلي

الجزء الأول

اعداد الطالبة :

إيلاف رائد عبدالله



1\ الهرمونات الانثوية :

١A هرمون البروجسترون :

يعد هرمون البروجسترون هو احد الهرمونات الانثوية التي يفرزها المبيض بشكل رئيسي وايضا تقوم المشيمة بانتاجه وكذلك الغدة الكظرية تقوم بانتاجه .

بعد تحرير البويضة من المبيض في عملية تدعى بالاباضة يقوم الجسم الاصفر بافراز هرمون البروجسترون وتكمن اهميته في هذا الوقت بتهيئة بطانة الرحم لاستقبال البويضة المخصبة وانتاج بروتينات خاصة لتغذية البويضة 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 احد الهرمونات الجسمية يوجد بشكل اساسي عند النساء وتعد المبايض المنتجة للبويضات 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 اعلى قيمة في منتصف الدورة الشهرية وفي ادناه اثناء نزيف الدورة .

انواع هرمون الاستروجين في الجسم :

١١ Estradiol

١٢ Estriol

١٣ Estron

وظيفة هرمون البروجسترون :

١١ تنظيم الدورة الشهرية وتحفيز الرغبة الجنسية

١٢ اثناء الحمل يساهم في نمو الغدد المسؤولة عن انتاج الحليب

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

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

١٥ خلال اربعة اشهر الاولى من الحمل يقوم الجسم الاصفر بانتاجه بتهيئة بطانة الرحم وبعد الرابع تقومة المشيمة بافرازه .

وظيفة هرمون الاستروجين :

١١ يعد مسؤولا 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 الكوليسترول ضمن الحدود الطبيعية

١٥ يحمي العظام ويحافظ على صحتها

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

١٧ ينظم عملية تنامل العظام ووزن الجسم لاتسقبال الكلوكوسز وحساسية الخلايا للانسولين .

التغيرات الدورية في نشاط الجهاز التناسلي الانثوي :

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

--- تقسم التغيرات الى قسمين :

١١١ دورة المبيض في المبيض

١١٢ دورة الرحم في الرحم

١١١ دورة المبيض :



تمر في ثلاثة اطوار :

١ طور الحوصلة

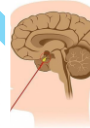
٢ طور الاباضة

٣ طور الجسم الاصفر

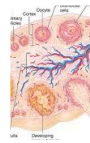
١ طور الحوصلة : مرحلة تكوين الحوصل خلية بيضية اولية لحين الوصول الى حوصلة كراف



غدة تحت المهاد



الغدة النخامية
الامامية



المبيض



(كراف)



| حوصلة ناضجة |

غدة تحت المهاد : تفرز هرمون محفز لإفراز هرمونات الغدد التناسلية

الغدة النخامية الامامية : الهرمون المنشط للحوصلة FSH وتحتوي ايضا LH ولكن في هذه المرحلة يفرز FSH فقط

المبيض : نمو عشرين حويصلة تقريبا 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 ويجعل بطانة الرحم تنمو استعدادا لاستقبال البويضة الخلية

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 المبيضية يتشكل الجسم الاصفر ويقوم بإفراز نسبة قليلة من الاستروجين ونسبة عالية من البروجسترون ويثوم بتثبيط FSH لمنع الاباضة ويقوم البروجسترون بتهيئة بطانة الرحم لاستقبال الجنين .

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

*الجسم الاصفر يبقى يفرز البروجسترون والايستروجين لمدة ١٤ يوم بعد الاباضة فاذا لم يحدث الحمل فينضمّر وينخفض مستوى الهرمون وتبدأ الدورة الشهرية

- دورة الرحم :

تمر في ثلاثة اطوار :

اولا : طور تدفق الطمث .

ثانيا : طور نمو بطانة الرحم .

ثالثا : طور الافراز .

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

١ تحدث اضطرابات في بطانة الرحم

٢ انقباض الاوعية الدموية الحلزونية

٣ تقل كمية الدم الواصلة لبطانة الرحم وتحتضن فيها الدم

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

٥ تقذف الغدد محتوياتها من مخاط وانزيمات دافعة البطانة الى 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 الى :

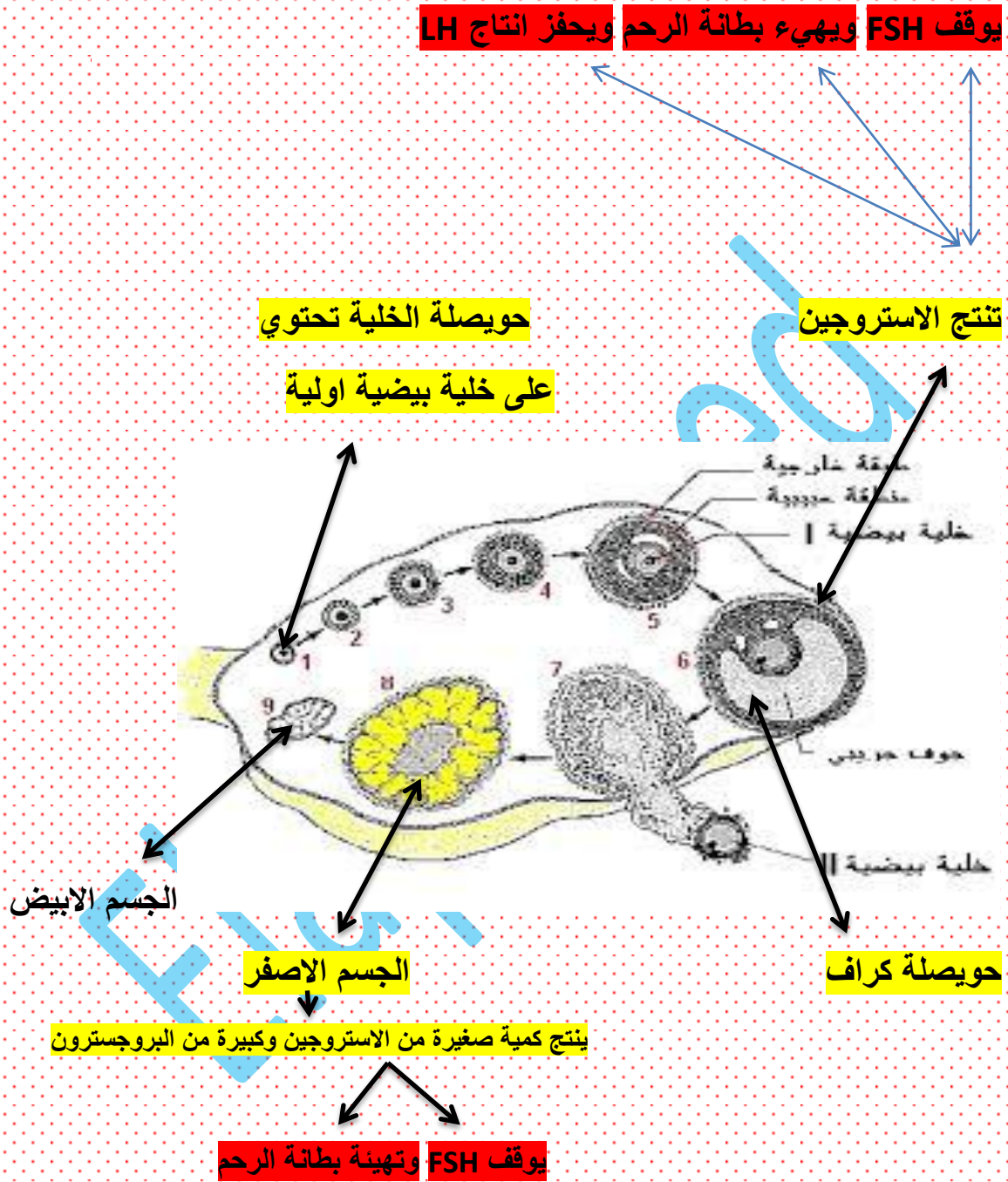
زيادة سمك الطبقة الداخلية لبطانة الرحم والاعوية والغدد تمهيدا لاستقبال الجنين .

--تقدر هذه الفترة من بعد الاباضة مباشرة الى نهاية دورة الرحم من يوم (٢٨-١٤) فيكون الجسم الاصفر يعمل على افراز كمية قليلة من الاستروجين وكمية كبيرة من البروجسترون فيؤدي الى زيادة سمك الطبقة الداخلية لبطانة الرحم .

--يحفران الغدد الى 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 الايمن وشهر في المبيض الايسر)

الدورة المبيضية



*يبقى ١٤ يوم بعد التبويض بانتاج البروجسترون والاستروجين اما اذا لم يحدث الحمل فسيتحول الى الجسم الابيض

ايام التبويض :

١ - في حالة الدورة المنتظمة :

A اذا كانت الدورة تأتي كل ثلاثين يوما فيكون الحساب $30 - 14 = 16$ اذا يوم ١٦ في الشهر هو يوم التبويض

اذا افضل ايام للجماع هو : (١٤ او ١٥ او ١٦)

B اذا كانت الدورة تأتي كل ٣٥ يوم : $35 - 14 = 21$

اذا يوم ٢١ هو يوم التبويض

افضل ايام الجماع هو : (١٩ و ٢٠ و ٢١)

وهكذا

٢ - في حالة الدورة الغير منتظمة :

الجماع كل يومين او ثلاث

ملاحظة : البيضة تنتظر الحيوان المنوي يوم واحد فقط اما الحيوان المنوي فيعيش خمسة ايام

Sex hormones :

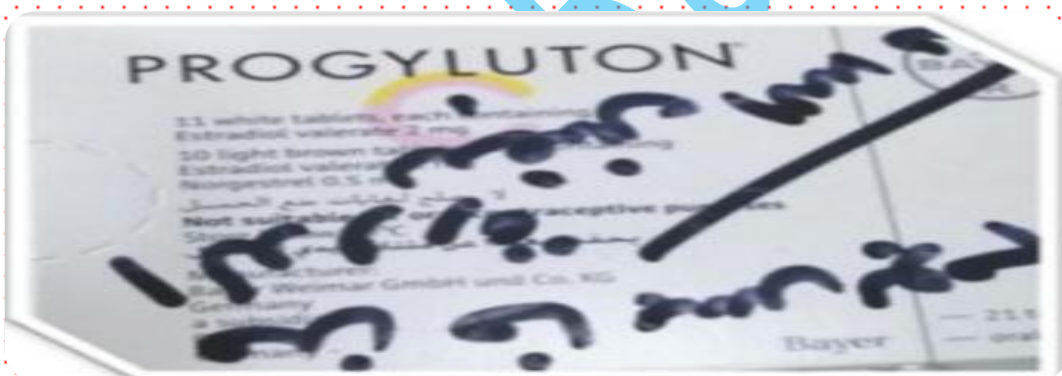
1\ female sex hormones

A\ Hormon replacement thera(HRT)

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

--يمكن استخدام كريم يحتوي على هرمون الاستروجين على اساس قصير الامد لتحسين ضمور 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 تاثيرات بروجستينية تعمل على :

١١ تنظيف الدورة الشهرية مثل عسر الطمث

١٢ وسيلة لمنع الحمل (من خلال تثبيط :

FSH

وزيادة سمك مخاط الرحم ويثبط :

LH

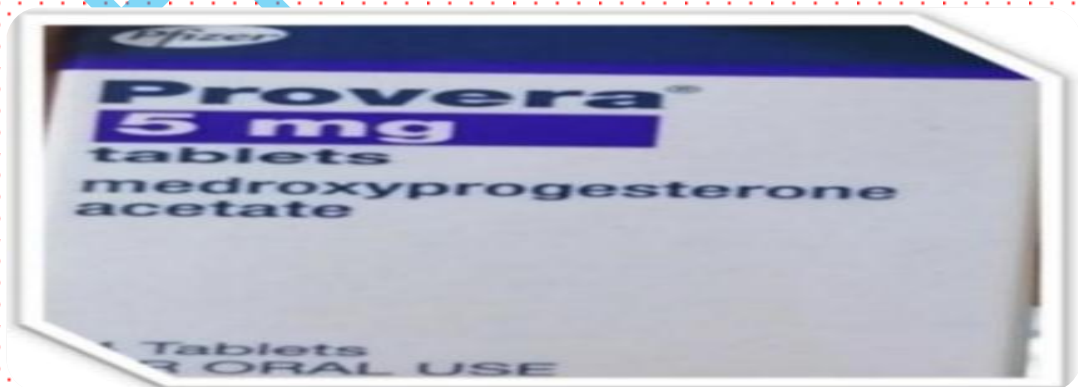
تثبيط الاباضة لكن ليس باستمرار

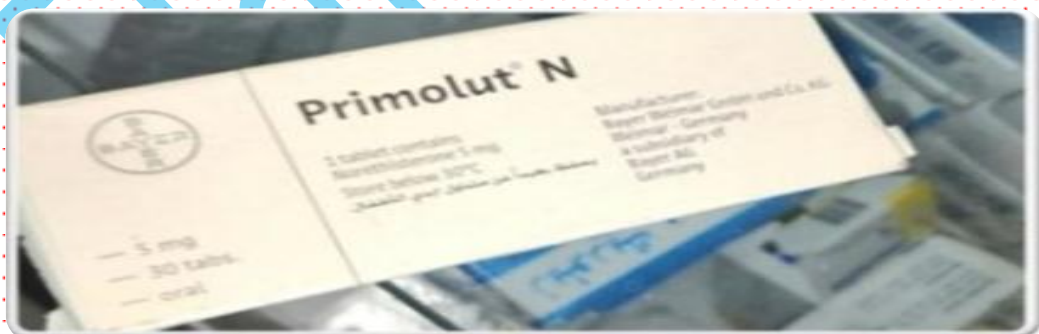
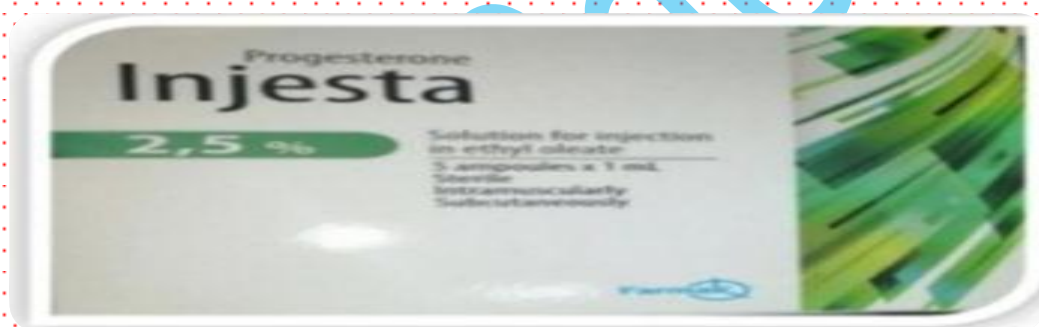
١٣ يستخدم مع الاستروجين في العلاج الهرموني البديل

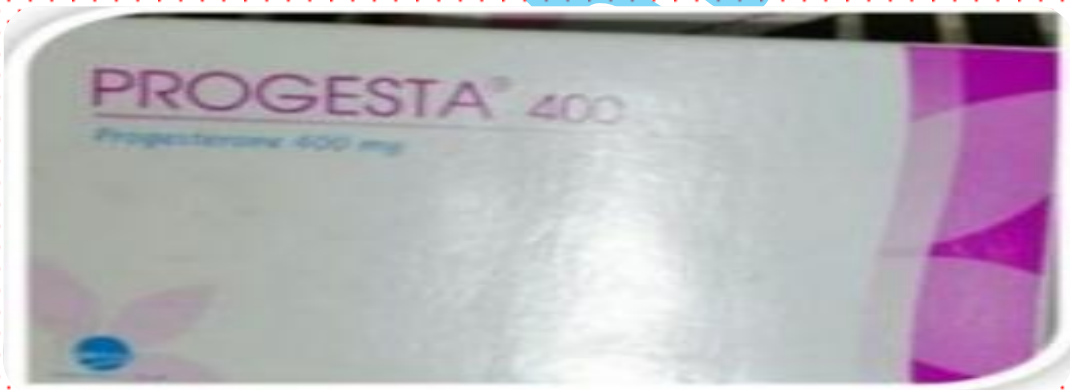
١٤ الوقاية من الاجهاض التلقائي اللاتي لديهم تاريخ من الاجهاض المتكرر (منبت)

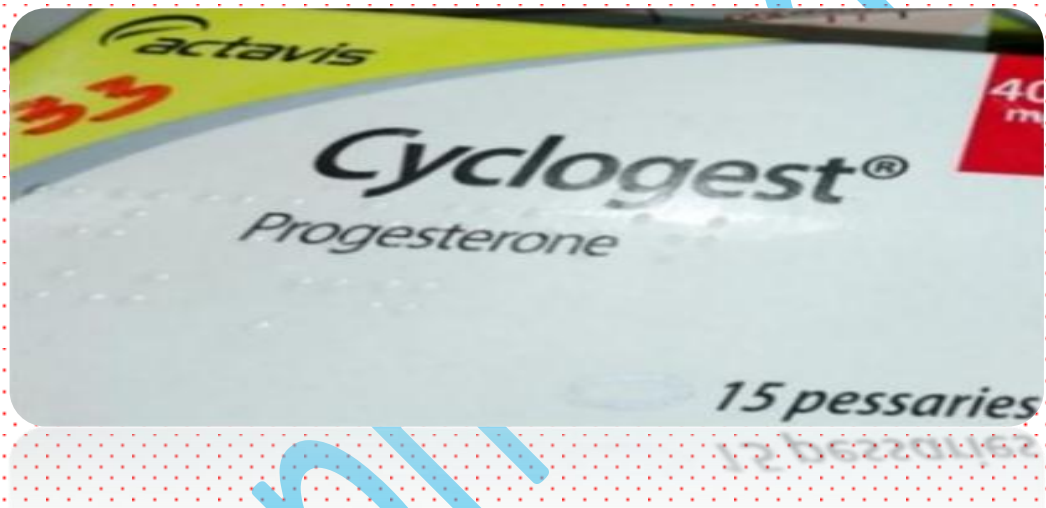
١٥ لعلاج الانتباذ البطاني الرحمي لحالة تصيب النساء بشكل رئيسي في سنوات الانجاب وسببها ان انسجة بطانة الرحم تتطور خارج تجويف الرحم

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









2\ male sex hormones :

١١ الاندروجين : هو الاسم التام لمجموعة من السيتروديئات الطبيعية والاصطناعية التي تساهم في نمو وضيقة 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 التستوستيرون .

٢--- هرمون اندروستيرون .

٣--- هرمون ديهيدروبيبانديرون .

٤--- هرمون كبريتات ديهيدروبيبانديرون .

***يعد هرمون الجنس الرئيسي لدى الرجال هو التستوستيرون وهو احد انواع الاندروجين وهو مسؤول عن :**

١١ بدء عملية البلوغ دائما

١٢ نمو شعر الجسم وتغيير الحبال الصوتية

١٣ انتاج الحيوانات المنوية

١٤ الرغبة الجنسية واداء الوظيفة الجنسية

ما ينتج هذا الهرمون في الخصيتان وكميات قليلة في المبايض والغدة الكظرية

تستخدم الاندروجينات كعلاج للضعف الجنسي وضعف تكوين الحيوانات المنوية وفي اضطراب قصور الغدة التناسلية الذكرية الناتجة عن اضطراب الغدة النخامية والخصية .

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

*يستخدم هرمون التستوستيرون عند الرجال لعلاج الامراض التي يسببها نقص هذا الهرمون :

١١١ تاخر سن البلوغ

١١٢ العجز الجنسي

١١٣ الاختلالات الهرمونية

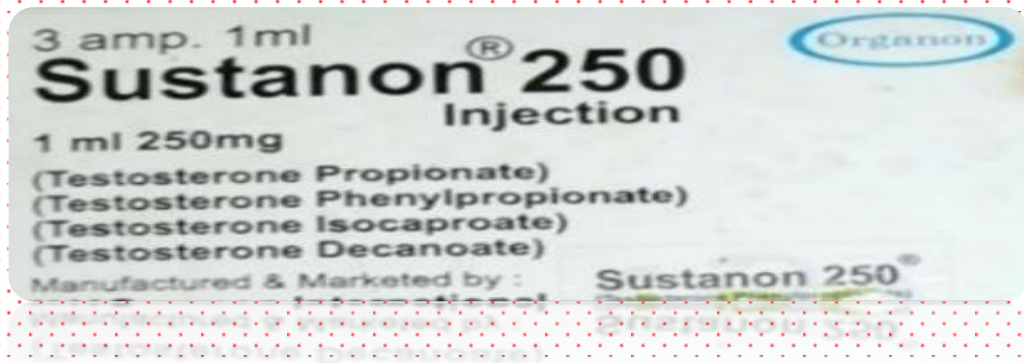
١١٤ قصور الغدة التناسلية

اما بالنسبة لل :

Mestexolone

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

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



يوصف لأعراض العجز الجنسي وانخفاض الحيوانات المنوية وتضمير العضلات والكتل العضلية أثناء بناء الجسم .

Anti-androgen

مضادات الاندروجين

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

cyproteron:

استروئيد مضاد للذكور وهو مادة تثبط نشاط هرمونات الذكور (الهرمونات الهايدروجينية) في أنسجة مختلفة في الجسم كما وتقلل من إنتاج الهرمون الذكري (تستوستيرون) 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 الانثوية

Cyproteron:

مضاد للاندروجين :

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

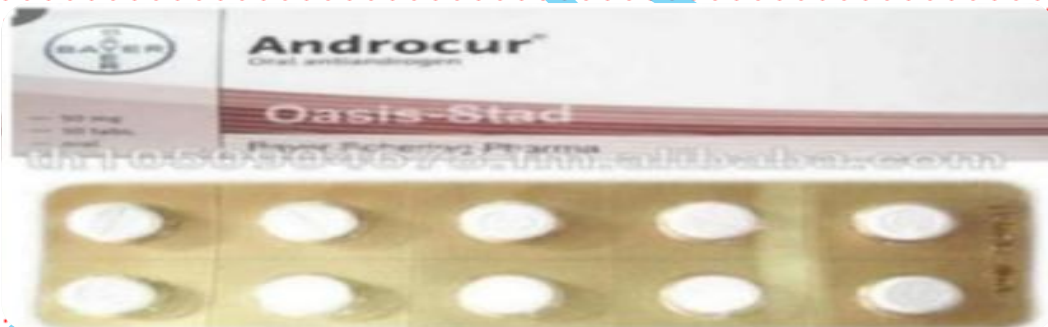
Cyproterone

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

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

Ethyl estradiol

العائلة الدوائية لهذا العلاج : استروجين ومضاد الاندروجين



Anabolic Steroids

Scientific name	Trade name
Nandrolone	Deca-Durabolin (injection)

Nandrolone:

هو سترويد ابتنائي مع بعض مثبط الذكورة (تسترسيترون) يتم اعطائه في شكل حقن عضلية زيتية تعامل ابتنائي 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 الستيرويدات الابتنائية او هشاشة العظام عند النساء ولكن لم يتم الان استخدامها لهذا الغرض



Hypothalamic and anterior pituitary hormones and antioestrogens

1-anti oestrogens :

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

اللية العمل: يوقف تأثير هرمون الاستروجين يحفز هذا الايقاف على زيادة مستويات هرمونين ضروريين للاباضة وهما

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 تاخذ 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 تاثيرات مشابهة لتلك الخاصة ب :

Clanifene

حيث يستخدم لتحفيز التبويض عند النساء المصابة بالعقم الاباضي
يستخدم في علاج سرطان الثدي

Breastcancer



2-Gonadotrophins

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

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

Clomifene

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

Human chorionic gonadotrophin(Hcg)amp

هرمون HCG:

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

LG

--خلال الدورة الشهرية يعمل هرمون :

LG بالتعامل مع هرمون :

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

لايقاف النزيف : حبة ثلاث مرات يوميا مدة عشرة ايام

لتأخير الدورة : حبة ثلاث مرات يوميا قبل موعدها الاصلي بثلاثة ايام و تستمر
عليه الفترة الي تريدها بس تتركه ح تجي الدورة بعدها بكم يوم
الحالة الاخيرة هوايه يجون عليها سواء عند السفر او الزيارات او الزواج الخ ..
فاحفظوها زين

مانع حمل : النوع المتوفر عدنا هو ابو ٥ milligram بينما الي اقدر استخدمه
كمانع هو ٣٥٠ microgram (ركزوا مايكرو مو ملي) .. و ممكن استخدمه
بالارضاع و متوفر بجرعة ٣٥٠ بس مشايفته بالعراق اني

١٣ لتروزول Letrozole : المعروف بـ femara
ايضا منشط للمبايض يعطى لزيادة الاخصاب .. و لسرطان الثدي

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

١٤ دوفيلان Duvilan : المادة isoxsuprine

شغله الحقيقي موسع للاوعية الدموية المحيطية peripheral vasodilator

استخدامه المفروض يكون فقط لأمراض الاوعية الدموية و كذلك الزهايمر
demential

لكن بالنسبة يعطى للتقلصات **off label use..**

الجرعة (للتقلصات) : يتوفر قوتين ١٠ او ٢٠ مغ مرتين باليوم او حسب الوصف
و احيانا نص حبة

ممنوع يعطى **contraindicated** بالحوامل الي عدهم انفصال بالمشيمة عن
جدار الرحم (بالعامية يكلون الجارة مفطورة) هالشغلة محد منه عليها يمكن

GOOD LUCK