

اعداد المدرس : ملهم علي

اسم الحائة (الهرمون)	مكان الافراز	الوظيفة	طبيعتها الكيميائية	نوع الاشارة	مستقبل الحائة	ماذا ينتج عن نقصان الافراز	ماذا ينتج عن زيادة الافراز
(ACTH)	الفص الامامي للغدة النخامية	ينشط قشرة الكظر لإفراز هرموناتها	بروتينية	صماوية	غشاء الخلية الهدف	_____	_____
(TSH)	الفص الامامي للغدة النخامية	تنشط الدرقية لإفراز هرموناتها	بروتينية	صماوية	غشاء الخلية الهدف	_____	_____
الحائة المولدة للحليب (البرولاكتين PRL)	الفص الامامي للغدة النخامية	تنشط انتاج الحليب في الغدد الثديية	بروتينية	صماوية	غشاء الخلية الهدف	_____	يزداد إفرازه في دم الأم أثناء فترة الارضاع فيثبط إفراز هرمون GnRH فتتوقف الدورة الجنسية لدى معظم الأمهات في فترة الإرضاع
الحائة المنشطة للجريب (FSH)	الفص الامامي للغدة النخامية	عند الذكر	بروتينية	صماوية	غشاء الخلية الهدف (عند الذكر في غشاء خلية سيرتولي)	_____	_____
		عند الانثى					
الحائة المصفرة (الموتة - LH)	الفص الامامي للغدة النخامية	عند الذكر	بروتينية	صماوية	غشاء الخلية الهدف	_____	_____
		عند الانثى					

اعداد المدرس : ملهم علي

<p>لدى الأطفال: العملاقة لدى الشباب: (٢٠- ١٨) سنة تسبب نمو العظام التي لا تزال تستجيب لهرمون النمو كعظام الوجه واليدين والقدمين مؤدية إلى تضخمها بشكل غير متناسق حيث تنمو العظام عرضاً أكثر من نموها طولاً</p>	<p>لدى الأطفال: تسبب القزامة ويكون طول القزم أقل من ١.٢ متر ويتمتع بقوى عقلية طبيعية ولا تبدي أي تشوه في البنية.</p>	<p>غشاء الخلية الهدف</p>	<p>صماوية</p>	<p>بروتينية</p>	<p>يؤثر في معظم الأنسجة والأعضاء وأهم تأثيراته : ١ - في الكبد يؤدي إلى تحرير عوامل النمو (السوماتوميدين) التي تدور في الدم وتحفز بشكل مباشر نمو الغضاريف والعظام ٢ - في النسج الضامة والظهارية يحفزها على الانقسام والتمايز</p>	<p>الفص الامامي للغدة النخامية</p>	<p>هرمون النمو (GH)</p>				
<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>غشاء الخلية الهدف</p>	<p>عصبية صماوية</p>	<p>بروتينية</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1205 630 1525 687">عند الانثى</th> <th data-bbox="1525 630 1733 687">عند الذكر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1205 687 1525 1385"> <p>١ -مسؤول عن تقلص عضلات الرحم النساء في أثناء الولادة ٢ -يساعد في عودة الرحم إلى حجمه الطبيعي بعد الولادة ٣ -يعمل على افراغ الحليب من ثدي الام المرضع عن طريق تقلص العضلات النساء المحيطة بالجيوب المفرزة للحليب في الثدي</p> </td> <td data-bbox="1525 687 1733 1385"> <p>تسبب تقلص العضلات النساء في جدار الاسهر والبروستات مسبباً دفع السائل المنوي في الأسهر والقذف</p> </td> </tr> </tbody> </table>	عند الانثى	عند الذكر	<p>١ -مسؤول عن تقلص عضلات الرحم النساء في أثناء الولادة ٢ -يساعد في عودة الرحم إلى حجمه الطبيعي بعد الولادة ٣ -يعمل على افراغ الحليب من ثدي الام المرضع عن طريق تقلص العضلات النساء المحيطة بالجيوب المفرزة للحليب في الثدي</p>	<p>تسبب تقلص العضلات النساء في جدار الاسهر والبروستات مسبباً دفع السائل المنوي في الأسهر والقذف</p>	<p>تنتجها (تفرزها): أجسام الخلايا العصبية في الوطاء تحرر من الفص الخلفي للغدة النخامية</p>	<p>اوكسيتوسين (OXT)</p>
عند الانثى	عند الذكر										
<p>١ -مسؤول عن تقلص عضلات الرحم النساء في أثناء الولادة ٢ -يساعد في عودة الرحم إلى حجمه الطبيعي بعد الولادة ٣ -يعمل على افراغ الحليب من ثدي الام المرضع عن طريق تقلص العضلات النساء المحيطة بالجيوب المفرزة للحليب في الثدي</p>	<p>تسبب تقلص العضلات النساء في جدار الاسهر والبروستات مسبباً دفع السائل المنوي في الأسهر والقذف</p>										

اعداد المدرس : ملهم علي

	<p>نقص إفرازه عن الحد الطبيعي (الفيزيولوجي) يؤدي إلى زيادة كمية الماء المطروحة مع البول (سكري كاذب)</p>	<p>غشاء الخلية الهدف</p>	<p>عصبية صماوية</p>	<p>بروتينية</p>	<p>يؤثر في نهاية الأنابيب البولية في الكلية اذ ينشطها على طريق اعادة امتصاص معظم الماء المرشح داخل الأنبوب البولي إلى الدم - كما يفرز استجابة لحالات انخفاض ضغط الدم فيعمل قابضاً للأوعية الدموية مما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم.</p>	<p>تنتجها (تفرزها) الخلايا العصبية في الوطاء تحرر من الفص: الخلفي للغدة النخامية</p>	<p>الهرمون المانع لإدرار البول (ADH) (الحاثة المضادة للابالة)</p>
<p>لدى البالغين: تؤدي هذه الزيادة إلى الإصابة بمرض غريفر وأهم أعراضه: نقصان الوزن وجحوظ العينين(علل سبب الجحوظ: بسبب الوذمة الالتهابية في الأنسجة خلف كرة العين)</p>	<p>١ - في مرحلة الطفولة: تأخر في النمو الجسدي وتخلف عقلي وقماءة في الشكل ٢ - لدى البالغين: يؤدي إلى زيادة الوزن والحمول وحساسية مفرطة تجاه البرد</p>	<p>نواة الخلية الهدف</p>	<p>صماوية</p>	<p>أمينية</p>	<p>يقوم هذان الهرمونان بتنشيط المورثات لتركييب كم أكبر من البروتينات وهي على نوعين بروتينات بنائية وبروتينات وظيفية</p>	<p>الغدة الدرقية</p>	<p>التيروكسين (T4) - والتيرونين ثلاثي اليود (T3)</p>

اعداد المدرس : ملهم علي

ثنائية هرمونية متعاكسة	_____	غشاء الخلية الهدف	صماوية	بروتينية	يثبط إخراج الكالسيوم من العظام ويطرحة مع البول	الغدة الدرقية	الكالسيونين (CT)
	_____	_____	صماوية	_____	زيادة إخراج الكالسيوم من العظام وزيادة امتصاص الكالسيوم من البول و إعادته إلى الدم	الغدد جارات الدرق	الباراثورمون (PTH)
----- ----- -----	----- ----- -----	هيولى الخلية الهدف	صماوية	ستيروئيدية	----- ----- -----	قشر الكظر	الألدستيرون - الكورتيزول - الحاثات القشرية الجنسية
----- ----- -----	----- ----- -----	غشاء الخلية الهدف	خطية صماوية	أمينية	هما هرمونان إذا تم تحريرهما إلى مجرى الدم وناقلان عصبيان إذا تم تحريرهما في المشابك	لب الكظر	الادرينالين - النور ادرينالين
----- ----- -----	----- ----- -----	----- ----- -----	صماوية	----- -----	يسبب ضمور أنبوبي مولر في المرحلة الجنينية	الخصية في المرحلة الجنينية	الهرمون المثبط الموليري AMH

ملهم علي

اعداد المدرس : ملهم علي

ملاحظات:		صماوية	صماوية	ستيرويدي	في المرحلة الجنينية : ١ - ظهور الصفات الجنسية الأولية ٢ - نمو أنابيب وولف ٣ - هجرة الخصيتين إلى كيس الصفن عند البلوغ: ١ - ظهور الصفات الجنسية الثانوية ٢ - تنشيط تشكل النطاف وزيادة عمر النطاف المخزنة ٣ - زيادة الكتلة العظمية والعضلية للذكور بنسبة تفوق مثلتها لدى الإناث بنسبة ٥٠٪ (لأنه يحث على تركيب البروتينات وزيادة ترسب الكالسيوم في العظام)	الخلايا البينية (خلايا ليديغ) في الخصية	هرمون التستوسترون
١ - يقل افرازه بعد عمر السبعين مما يسبب نقص انتاج النطاف بعد سن السبعين ٢ - يكون تركيزه مرتفع نسبياً في الجنين خلال الثلث الأخير من الحمل وذلك من أجل هجرة الخصيتين. ٣ - يكون تركيز التستوسترون مرتفعاً عند حديث الولادة وذلك من أجل نمو الأعضاء الجنسية الأولية للمولود. ٤ - يكون تركيز التستوسترون منخفضاً جداً خلال الفترة بين عمر سنة وعشر سنوات في حين يكون مرتفعاً لدى حديثي الولادة وعند البلوغ. علل: (تكون الخلايا البينية غير فعالة في خصية الطفل ، وتكون فعالة لدى حديث الولادة والبالغ) ٥ - زيادة تركيزه في الدم يثبط إفراز LH و GnRH (تلقيم راجع سلبي) ٦ - 98٪ من التستوسترون يرتبط مع بروتينات الدم كاحتياطي أما الجزء الفعال فينتقل إلى هيولى الخلايا المستهدفة حيث يوجد مستقبله ٧ - يشتق من الكوليسترول							
		صماوية	صماوية	بروتيني	يعمل على تثبيط إفراز هرمون FSH و GnRH	عند الذكر: تفرزه خلايا سيرتولي	الانهيبين
		صماوية	صماوية	بروتيني	يعمل على تثبيط نمو بقية الجريبات التي بدأت بالنمو مع الجريب المسيطر في بداية الطور الجريبي وهو يمارس تلقيم راجع سلبي على الـ FSH في اليوم العاشر تقريباً من الدورة الجنسية	عند الانثى: يفرزه الجريب المسيطر	

اعداد المدرس : ملهم علي

<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>--</p> <p>--</p> <p>--</p> <p>-</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>	صماوية	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>منشط للحيوية ويزيد القوة وكتلة العضلات</p>	<p>قشر الكظر عند الذكور و الأنتى</p>	<p>هرمون DHEA ينتمي الى الأندروجينات</p>
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>--</p> <p>--</p> <p>--</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>	صماوية	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>يحدث على تقلص العضلات المساء في المجرى التكاثري الذكري وتقلص عضلات المجرى التكاثري الأنثوي في أثناء الاقتران لتأمين وصول النطاف إلى أعلى الرحم</p>	<p>عند الذكر يفرزه: الحويصلان المنويان</p>	<p>البروستاغلاندين</p>
<p>-----</p> <p>-----</p>	<p>--</p> <p>--</p> <p>--</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>	صماوية	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>زيادة التقلصات الرحمية أثناء الولادة -</p>	<p>عند الأنثى: من المشيمة بتحريض من الأوكسيتوسين</p>	
<p>يتم تشكيل 70% من الاستراديول من التستوسترون بواسطة أنزيم الأروماتاز. كما يوجد في خلايا الذكور البالغين كميات قليلة من الإستراديول. ويزداد إنتاجه لدى الرجال المتقدمين في السن.</p>	<p>--</p> <p>--</p> <p>--</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>	ذاتية	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>1 - في المرحلة الجنينية: 1 - ظهور الصفات الجنسية الأولية 2 - يساهم في تغذية الجنين اذ يزيد من نمو غدد مخاطية الرحم 2 - عند البلوغ: 1 - ظهور الصفات الجنسية الثانوية 2 - زيادة حجم المبيضين والرحم والمهبل 3 - نمو العظام وتعظم غضاريف النمو بشكل أسرع من تأثير التستوسترون عند الذكر</p>	<p>يفرز من : 1 - خلايا الجريب الناضج في الطور الجريبي. 2 - من الجسم الأصفر في الطور الأصفر 3 - من المشيمة اذا حدث حمل بعد الشهر الثالث من الحمل</p>	<p>الإستراديول</p>

اعداد المدرس : ملهم علي

			صماوية		من أهم وظائفه: ١ - يتعاون مع الإستروجينات في تهيئة مخاطية الرحم للحمل وينقص من تواتر التقلصات الرحمية(من أجل استقبال الكيسة الأرومية وتهيئة الحمل) ٢ - نمو فصيصات وأسناخ الثدي وإعدادها لإنتاج الحليب ٣ - يزيد من عمليات الأكسدة التنفسية	يفرز من: ١ -الجسم الأصفر في الطور الأصفر المشيمة ٢ -المشيمة إذا حدث حمل بعد الشهر الثالث من الحمل	البروجسترون
			صماوية		يقوم بعمل مشابه لعمل هرمون LH اذ يحافظ على الجسم الأصفر ويدعم إفرازه لهرموني البروجسترون والإستراديول حتى نهاية الشهر الثالث من الحمل	تنتج خلايا الأرومة المغذية الخلوي خلال الإنفراس ثم تنتج المشيما بعد ذلك	HCG الهرمون البشري المشيمائي المنبه للغدد التناسلية
		في الغشاء الهبولي للخلية الهدف	صماوية	ببتيدي	يزيد من مرونة الارتفاق العاني مما يسمح بتمدد الحوض وتوسيع عنق الرحم في أثناء الولادة	الجسم الأصفر -المشيمة	الريلاكسين

اعداد المدرس : ملهم علي

----- ----- -----	----- ----- -----	في الغشاء الهيولي للخلية الهدف	صماوية	بروتيني	الهرمون المطلق لهرمونات المناسل يحررض النخامة الأمامية فتفرز هرموني ال-FSH-LH	الوطاء	GnRH
----- ----- -----	----- ----- -----	في الغشاء الهيولي للخلية الهدف -	صماوية	بروتيني	الهرمون المطلق لهرمونات العدة الدرقية يحررضها على إفراز ال-T4-T3	الوطاء	TRH
١- يزداد تأثيره بوجود النيكوتين والمواد المخدرة كالكوكائين ٢- يؤدي الإقلاع عن التدخين إلى الشعور بالقلق والاكتئاب :لأن النيكوتين يزيد من إفراز الدوبامين ويؤدي الانقطاع عن التدخين إلى تناقص في إفراز الدوبامين مما يعطي الإحساس المعاكس	في الغشاء الهيولي للخلية الهدف	صماوية	أميني	له تأثير مثبط ومنشط في الحالات النفسية والعصبية	لب الكظر(بكم يات قليلة) - المادة السوداء لجذع الدماغ	الدوبامين	

تأثيرات
الدوبامين