PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد الصماء

نشاط الجسم وفعاليتة تخضع تحت تأثير جهازين هما :

الجهاز العصبي وجهاز الغدد الصماء .

الإختلاف بين الجهازين هو سرعة تأثير كلا منهما على الجسم

الجهاز العصبي يعمل على تنظيم الإستجابات العصبية للمؤثرات التي تصل الجسم عن طريق اعضاء الإستقبال المختلفة بسرعة فائقة فيتأقلم ويتكيف تبعا لذلك .

جهاز الغدد الصماء تأثيرة ابطأ بكثير من ذلك ،الا أن تأثيره يستمر لفترة اطول من الجهاز العصبي .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد الصماء

الغدد الصماء لاتعمل كل غدة مستقلة عن الاخرى بل تعمل معا في جهاز كبقية اجهزة الجسم ومن هنا يطلق عليهما الغدد الصماء .

الغدد الصماء : عبارة عن اجسام غدية عديمة القنوات تفرز موادا كيماوية خاصة مباشرة في الدم تعرف *بالهرمونات*

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد الصماء

الهرمونات : عبارة عن مركبات كيميائية تفرز عادة بكميات ضئيلة جدا لكنها كافية لإحداث التأثير المطلوب في جسم الإنسان .

2- تعتبر مواد عضوية بعضها يتألف من بروتين معقد والبعض الآخر من مركبات بسيطة كالأحماض الامنية او الاسيرويدات .

3- تسيطر سيطرة حقيقية على جميع الوظائف البيولوجية والفسيولوجية في الجسم مثل تمثيل الأملاح والماء وتنشيط الجنس ونمو الانسان والتمثيل الغذائي .(التنظيمات الحيوية).

4- حدوث خلل اوتلف في افراز احد هذه الهرمونات ولو بكمية قليلة يؤدي الى نتائج غير مرغوبة .

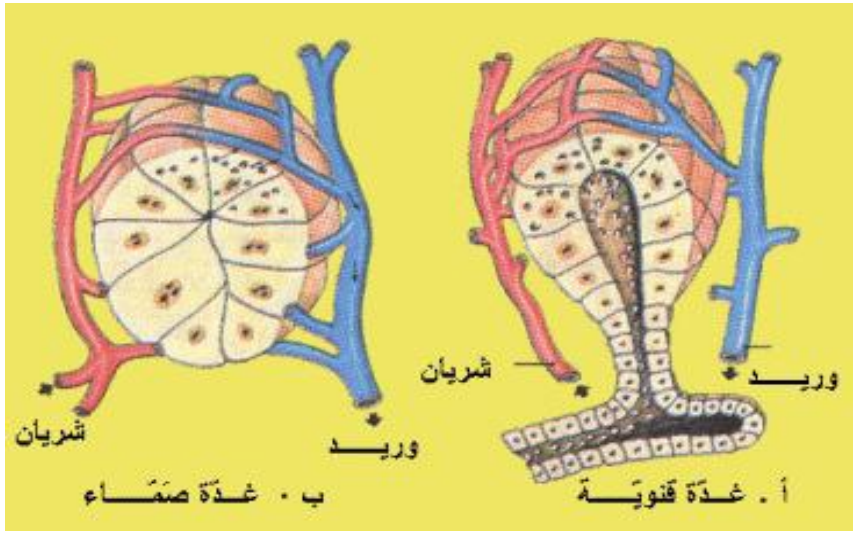
PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

أنواع الغدد

يوجد في جسم الإنسان ثلاثة انواع من الغدد :

1-الغدد ذات الإفراز الخارجي : وهي غدد لها قنوات تصب افرازاتها اما داخل الجسم مثل الغدد اللعابية او الحوصلة الصفراوية ‘ اوتصب افرازاتها خارج الجسم مثل الغدد الدمعية والغدد العرقية التي تصب افرازاتها على سطح الجلد الخارجي ‘ وتكون الإستفادة من هذه الإفرازات محددا ومحصورا في منطقة معينة .

النوع JPG

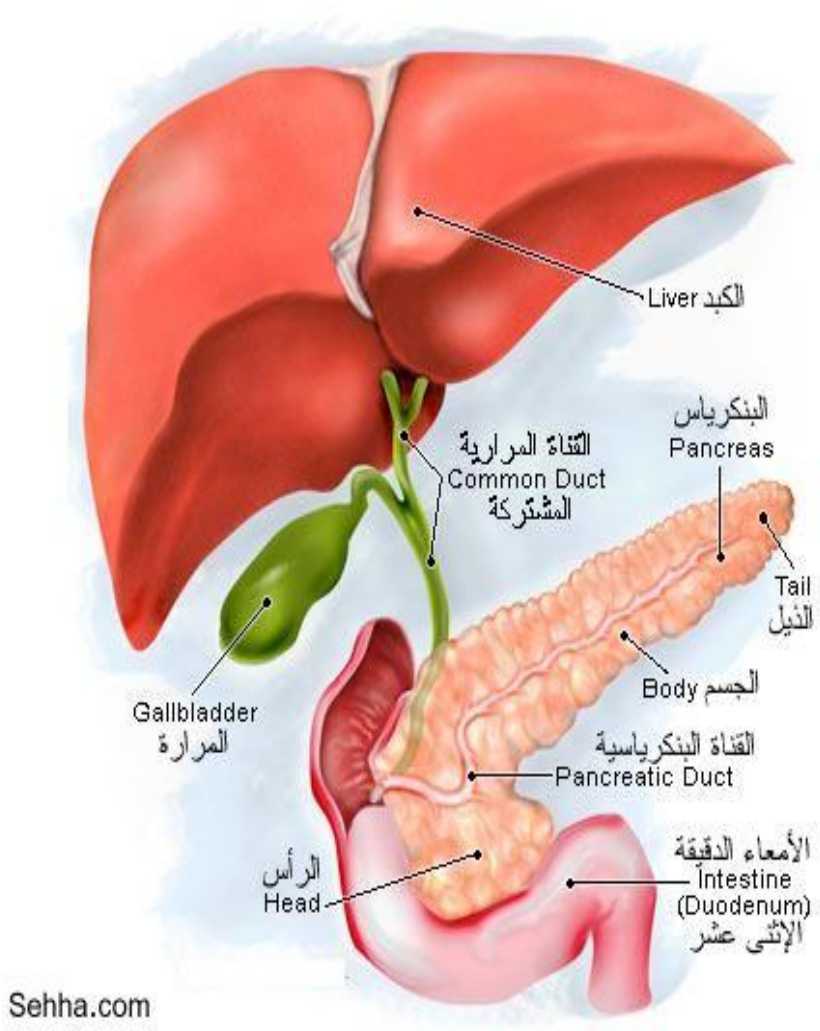


PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

انواع الغدد

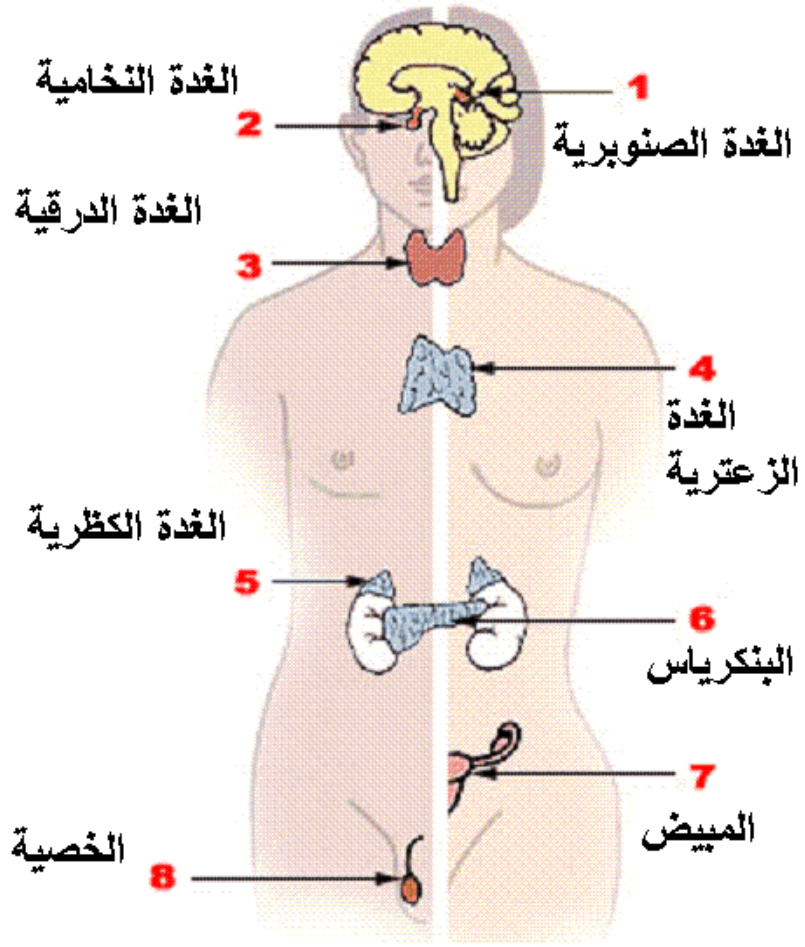
2- الغدد الصماء : تمتاز هذه الغدد بأن ليس لها قنوات خاصة بها‘ بل تصب افرازاتها مباشرة في الدورة الدموية ‘ ولذا تأثيرها يكون غير محدد بمنطقة معينة بل شامل لمعظم مناطق الجسم .

3- الغدد المشتركة او المختلطة : لها قنوات خاصة تصب افرازها بها ولها القدرة على صب افرازاتها في الدم مباشرة مثل الغدد الجنسية وغدة البنكرياس .



PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

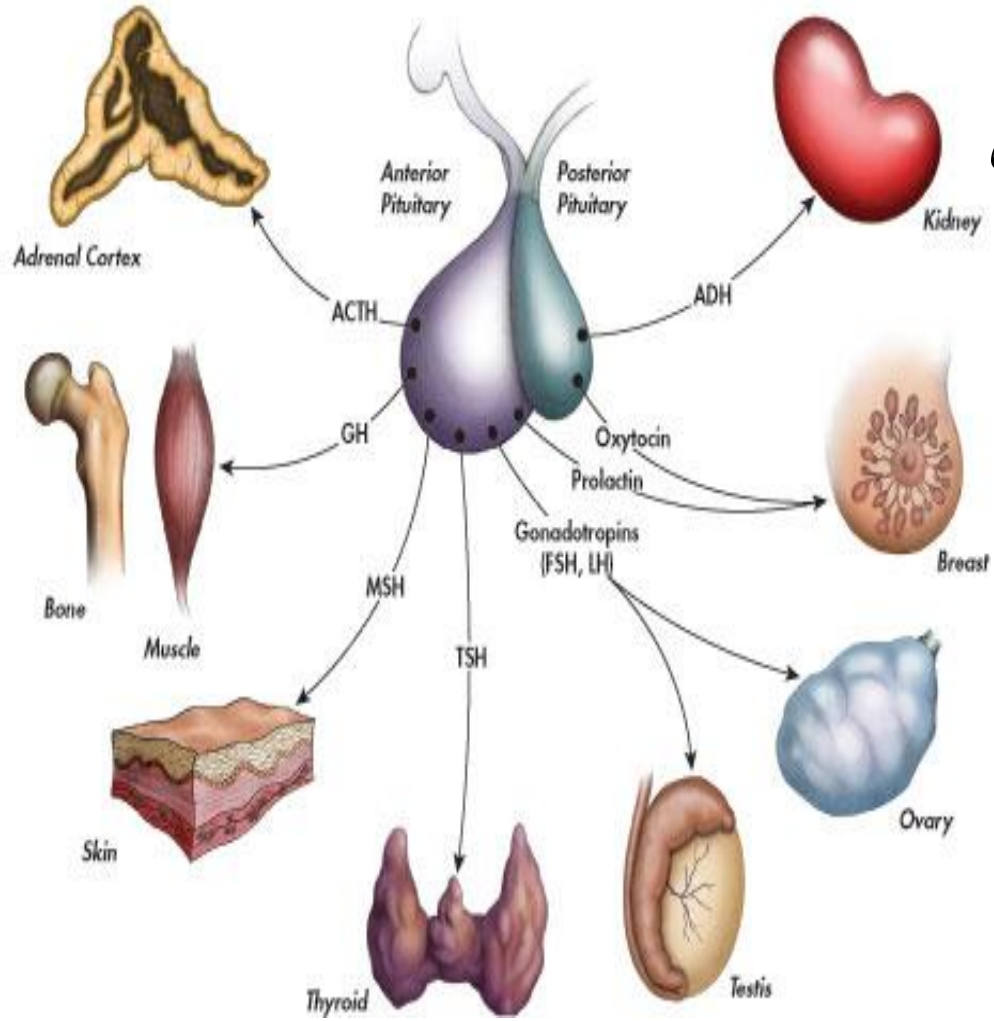
انواع الغدد الصماء



1- الغدة النخامية
2- الغدة الدرقية
3- الغدة الجار الرقية
4- غدة البنكرياس
5- الغدة الكظرية (فوق الكلية)
6- الغدد الجنسية
7- الغدة الثيموسية (الزعترية)
8- الغدة الصنوبرية
9- هرمونات القناة الهضمية
10- هرمونات المشيمة

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة النخامية



1-غدة صغيرة الحجم توجد اسفل الدماغ .

2- تسيطر على الغدد الآخرى وتنظم افرازاتها . (سيدة الغدد).

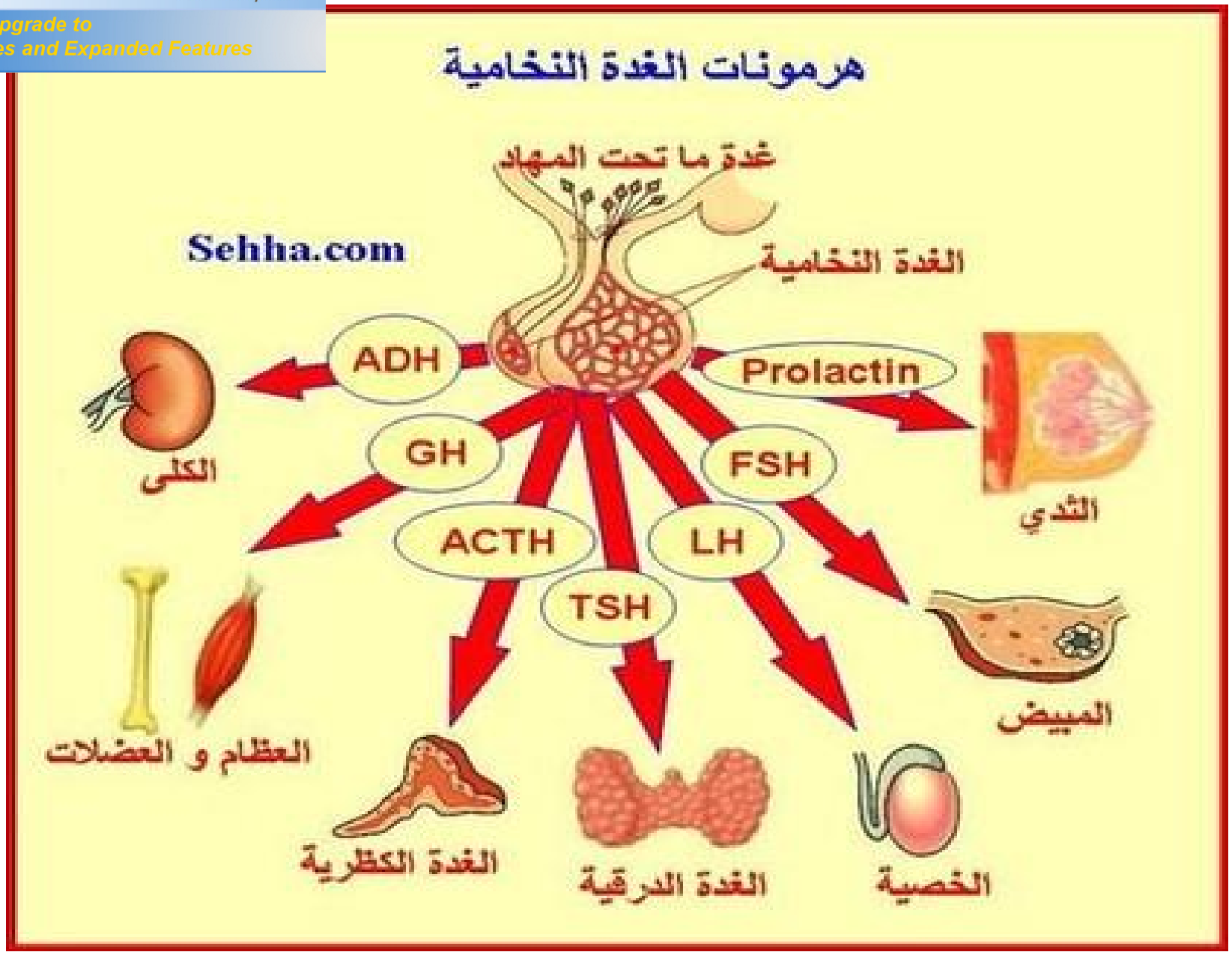
3- تتالف من ثلاثة فصوص هي

1- الفص الأمامي

2- الفص الخلفي

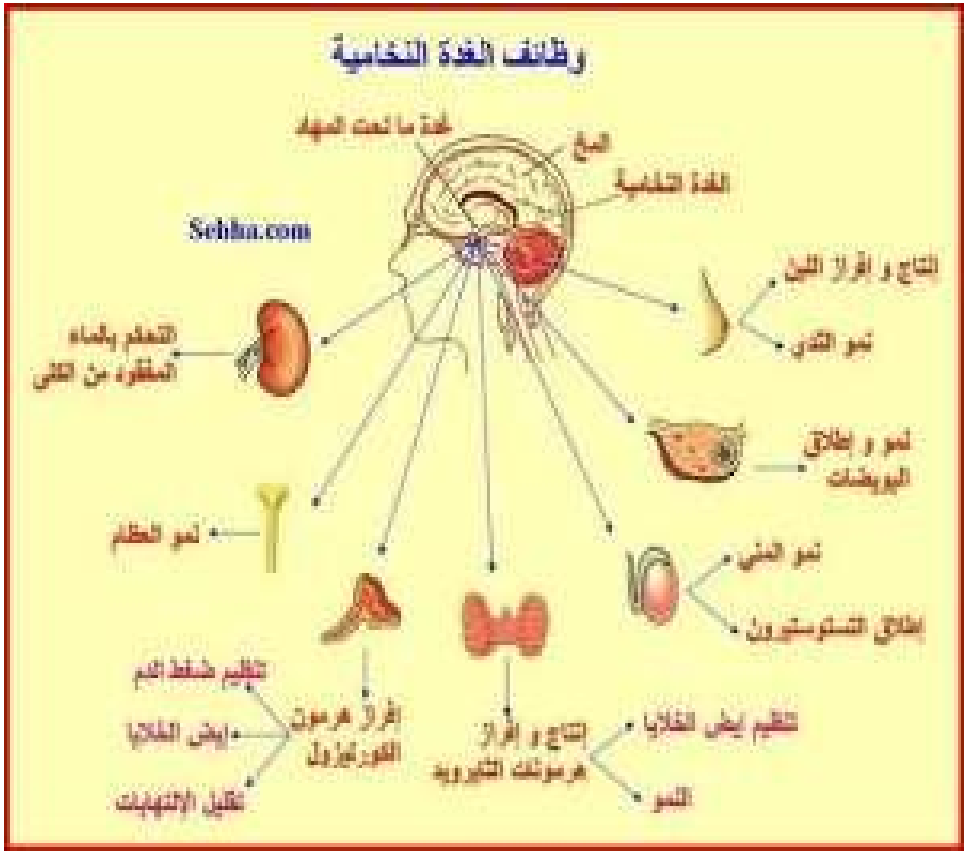
3- الفص المتوسط

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features



PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة النخامية



الفص الأمامي

اكبر وأهم جزء في الغدة ,يفرز هرمونات عديدة لها أهمية في تنظيم ونمو الجسم ونشاطة الجسمي .

1- هرمون النمو: هرمون بروتيني ينشط نمو العضلات والعظام ويسمى بالهرمون النشط للجسم .

- يرتبط بالتمثيل الغذائي العام للجسم فهو ينشط انقسام الخلايا ونمو الجسم وبنائة .
- زيادة الهرمون : يؤدي الى مرض العملقة .

نقص الهرمون يؤدي الى مرض الأقزمة

2- الهرمون المنشط لإفراز الحليب (البرولاكتين)

ينشط الغدد اللبنية في الأثداء على افراز الحليب لتغذية الطفل .

يعمل على اظهار غريزة الأمومةعند الأم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة النخامية

3- الهرمونات المنشطة للغدد التناسلية :

ا- الهرمون المنشط للحوصلة :

- ينشط نمو حوصلة جراف في مبيض الأنثي .
- ينشط عملة تكوين الحيوانات المنوية في الذكر .

ب - الهرمون المنشط للجسم الأصفر:

- يعمل على نضوج البويضة داخل حوصلة جراف ومن ثم انفجارالحوصلة وخروج البويضة
- .- ينشط نمو الجسم الأصفر ليمنع افراز بويضات اخري .
- يؤثر على النسيج البيني في الخصية وينبة افراز هرمون التستستيرون المسؤول عن اظهار الصفات الجنسية الثانوية الذكرية

4- الهرمون المنبة للخلايا الملونة :

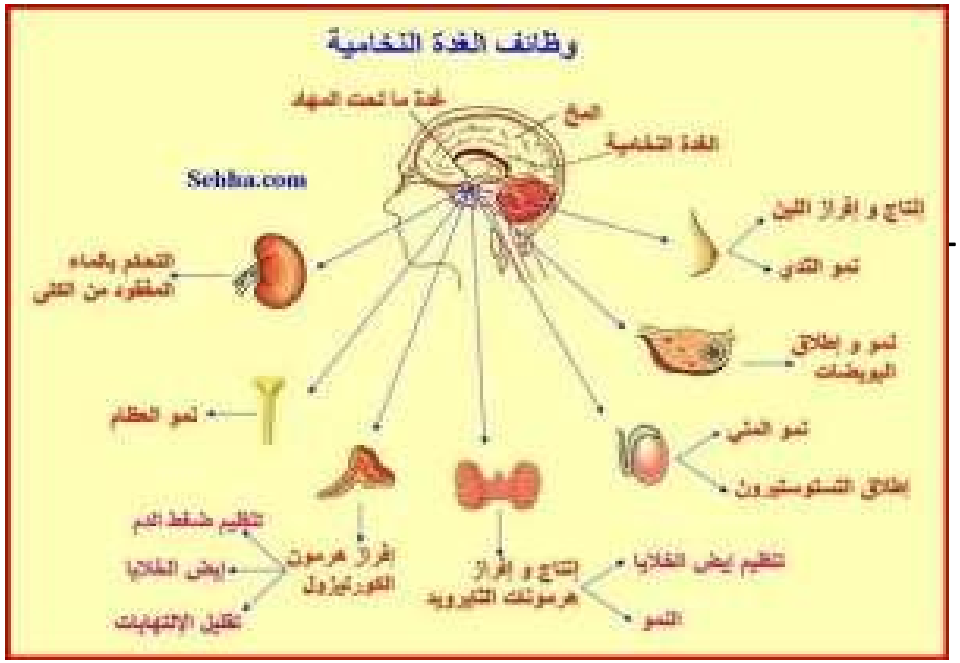
يعمل على صبغ الجلد حسب الظروف البيئية التي يعيش فيها الكائن الحي لأنة يعمل على تنشيط الخلايا الملونة في الجلد .

5- الهرمون المنشط للغدة الدرقية :

يعمل على تنشيط وتنظيم افرازات الغدة الدرقية

6- الهرمون المنشط لقشرة الغدة الكظرية

هرمون بروتيني يعمل على تنظيم نمو وافرازات قشرة الغدة الكظرية .



Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة النخامية

الفص المتوسط :

1- تفرز الهرمون المنبه للخلايا الصبغية السوداء وهذا يسبب تغيرا في الوان الحيوانات الفقارية مما يساعدها في الاختفاء والهروب من الأعداء .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الفص الخلفي

يفرز الفص الخلفي هرمونات لها تأثير كبير على اعضاء واجهزة مهمة في حياة الإنسان كالقلب والأوعية الدموية والتنفس والكليتين وهي :

1- الهرمون القابض للاوعية الدموية (الفاسوبريسين

يؤثرعلى القلب و الأوعية الدموية ويسبب ارتفاع ضغط الدم لذلك يستخدم في العمليات الجراحية التي يحدث بها انخفاض في ضغط الدم .

ينظم افراز البول ويعمل على اعادة امتصاص الماء لذلك يسمي بالهرمون المانع لادرار البول .

نقص الهرمون يسبب زيادة كبيرة في ادرار البول مصحوبة بعطش شديد لتعويض مايفقدة من الماء (البول السكري) .

2- هرمون الأوكسيتوسين :

ينظم تقلصات الرحم ويوقفها اثناء الحمل ويزيدها بشدة عند الولادة من اجل خروج الجنين ولذلك يستخدمه الأطباء للإسراع من عملية الولادة .

- يؤثر على العضلات الملساء لحلمات الاثداء لأنه يشحع في اندفاع او نزول الحليب من الغدد اللبنية استجابة لعملية الرضاعة .

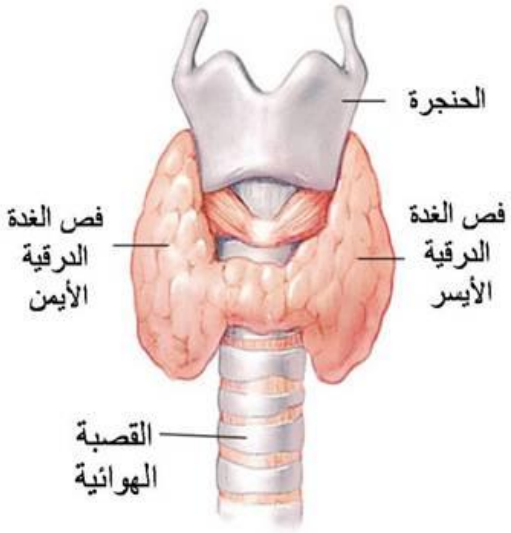
هذين الهرمونين يتم تكوينهما في بعض خلايا انسجة المخ يسمي الهيبوثلامس ثم تنقل الهرمونات خلال المحاور العصبية ليتم تخزينها في انسجة الفص الخلفي للغدة النخامية .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة الدرقية

تتكون الغدة الدرقية من فصين يوجدان على جانبي القصبة الهوائية في منطقة العنق يربطهما غشاء رقيق .

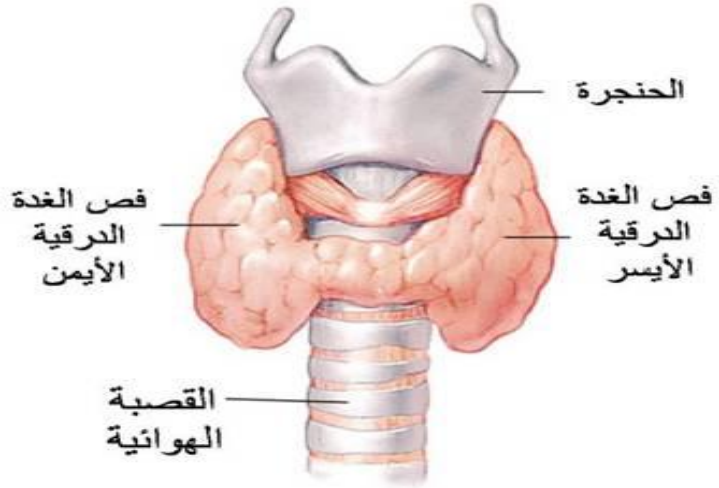
- اكبر الغدد حجما وزنها 28 غم في الإنسان البالغ .
- لها قدرة على سحب عنصر اليود من الدم وتخزينة فيها لتكوين الهرمونات .



- 25% من يود الجسم موجود في الغدة الدرقية
- يدخل اليود في تكوين هرمونات الغدة الدرقية .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات الغدة الدرقية



1- هرمون الثيروكسين .
2- هرمون ثلاثي يود الثايرونين .
3- هرمون ثنائي الثايرونين .

اهمية هذه الهرمونات :

1- تسرع من معدل التنفس الخلوي (اكسدة الغذاء) تزيد من سرعة التمثيل الغذائي في الجسم .
2- تنظم نمو و نضج الجسم ويشمل نمو ونضوج العظام والاسنان والنضوج الجنسي والأنشطة العقلية .
3- تفرز الغدة الدرقية هرمون الكلسيتونين يمنع انطلاق الكالسيوم من العظام ومن ثم يعمل على خفض نسبة الكالسيوم في الدم .

النوع: JPG

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

عوامل نشاط الغدة الدرقية

1- كمية اليود بالدم ومدى توارد الدم الى الغدة .

2- الأغذية الفقيرة بمركبات اليود والبروتينات تقلل من نشاط الغدة والعكس صحيح .

3- التحكم الهرموني للغدة النخامية وخاصة الهرمون المنبة للغدة الدرقية .

4- درجة الحرارة الجو البارد ينشط الغدة وهذا له علاقة بالطاقة الحرارية التي تشع نتيجة اكسدة الغذاء وتستخدم لتدفئة الجسم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

نشاط الغدة الدرقية

يؤدي ***نشاط الغدة الدرقية*** بشكل غير طبيعي الى اثار غير مرضية في جسم الإنسان منها تضخم الغدة الدرقية نفسها وهو نوعان :

1- ***تضخم بسيط*** : ينتج عن نقص وجود اليود في الغذاء والماءوالهواء خاصة عند سكان المناطق البعيدة عن الشواطئ البحرية .

وعلاج ذلك يكون بتناول الاطعمة البحرية الغنية باليود .

2- ***تضخم جحوظي*** : وينتج عن افراط في افراز هرمونات الغدة الدرقية مما يسبب تضخما في الغدة وانتفاخ في الجزء الأمامي من الرقبة .

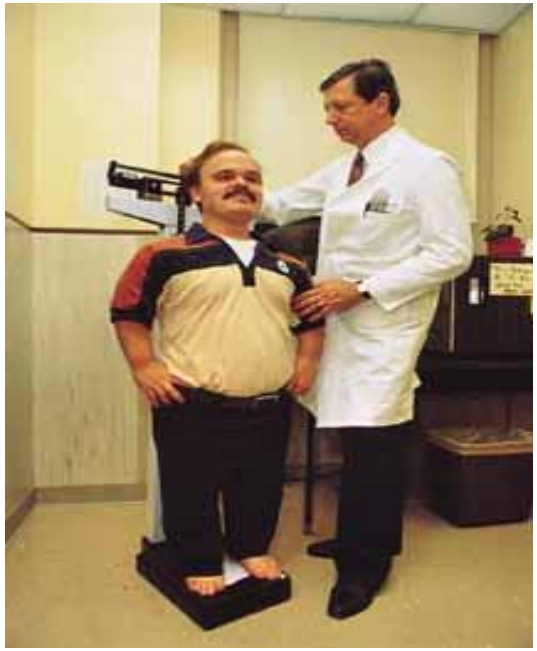
ايضا يسبب ذيادة تأكسد الغذاء وعملية التحول الغذائي ويؤدي الى نقص في وزن الجسم , كما تزداد ضربات القلب ويرتفع ضغط الدم والتهيج العصبي .

3- قد يكون ***التضخم مصحوب بجحوظ في العينين*** (سبب التسمية) .

وتعالج ببترجزء من الغدة الدرقية او باستخدام مركبات طبية اخرى .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

نقص نشاط الغدة الرقي



1- النقص في مرحلة الطفولة:

ا- يسبب مرض قصر القامة -أ

ب- تخلفا عقليا في للطفل

ج- تاخر جنسي .

2- النقص في مرحلة البلوغ :

ا- نقص في النشاط العقلي والجسمي .

ب- جفاف في الجلد وقلة الشعر

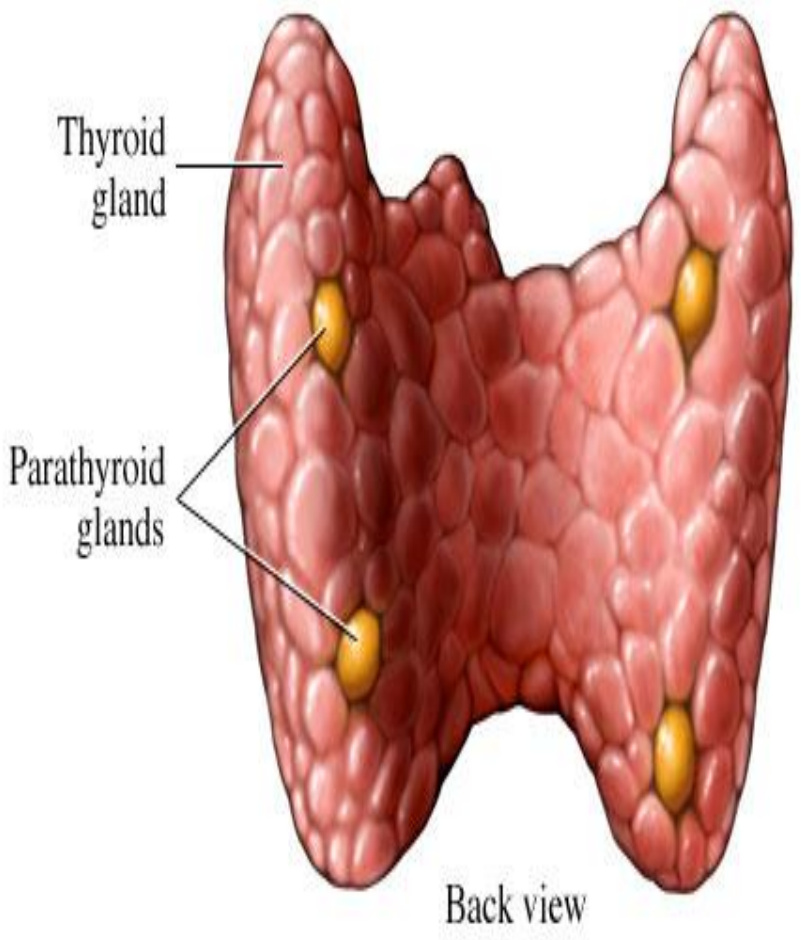
ج- زيادة في وزن الجسم نتيجة قلة مستوى التمثيل الغذائي .

د- نقص في ضربات القلب ويقل ضغط الدم .

العلاج : يعالج المرضى بهرمونات الغدة الدرقية او مستخلصاتها .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد جارات الدرقية



عبارة عن اربع غدد صغيرة الحجم تقع داخل او على جانبي الغدة الدرقية .

اهم هرمونات الغدد جارات الدرقية

ا- هرمون جارات الدرقية (البارا ثيرويد): هرمون بروتيني مسؤول عن تنظيم نسبة الكالسيوم والفسفور في الدم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد جارات الدرقية

زيادة افراز هذا الهرمون :

يؤدي الى زيادة في تركيز الكالسيوم في الدم ‘ ويتخلص الجسم من الكمية الزائدة عن طريق الكليتين ‘وتكون على حساب كالسيوم العظام لا الغذاء مما يسبب ليونتها وتعرضها للكسر بسهولة .

نقصان افراز الهرمون :

يؤدي الى نقص تركيز الكالسيوم في الدم وهذا بدوره يؤدي الى تأثيرات عصبية وعضلية وكيمائية ‘ وذلك يؤدئ الى تشنج الاعصاب ويصبح الشخص متوتر الاعصاب وسريع الإندفاعات العاطفية وتنقبض العضلات انقباضات متتالية .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

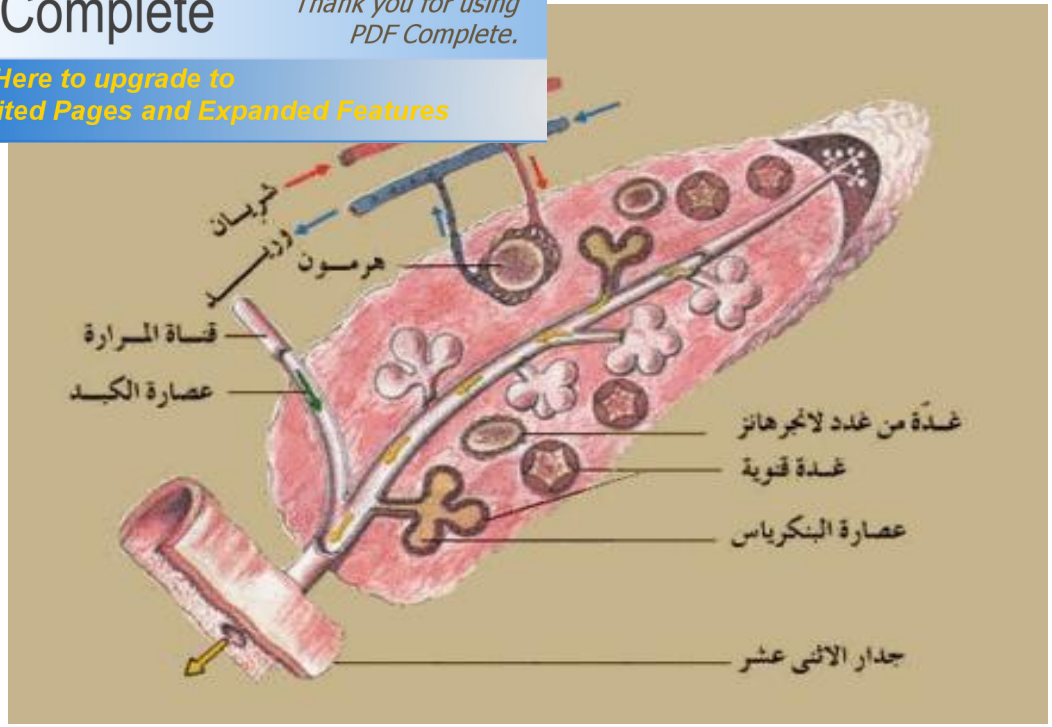
الغدد جارات الدرقية

هرمون الكالسيتونين و هرمون الباراثيرويد: يعملان معا على تنظيم نسبة الكالسيوم في الدم ‘ واحداهما مضاد للاخر .

يعمل الكالسيتونين على *منع انطلاق* الكالسيوم من العظام ‘بينما يعمل الباراثيرويد على *انطلاق* الكالسوم من العظام ‘وهذا يؤدي الى المحافظة على نسبة الكالسيوم متزنة في بلازما الدم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

غدة البنكرياس



1- غدة ملحقة للقناة الهضمية .

2- غدة مشتركة تجمع بين الغدد ذات الافراز الخارجي والغدد الصماء .

3- يصب انزيماته الهاضمة في الإثني عشر .

4- يفرز هرمونات خاصة به في الدم مباشرة وذلك من خلايا غدية صغيرة متخصصة تعرف بجزر لانجرهانز .

5- هرمونات الغدة تحافظ على مستوى السكر في الدم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

غدة البنكرياس

هرمونات غدة البنكرياس :

1- *هرمون الأنسولين* : هرمون بروتيني يعمل على خفض تركيز سكر الجلوكوز في الدم .

2- *هرمون الجلوكاجون* : هرمون بروتيني يعمل على رفع تركيز سكر الجلوكوز بالدم.

نقص افراز هرمونات البنكرياس تؤدي الى زيادة السكر في الدم فيفرز مع البول عن طريق الكليتين ويسبب مرض السكري

اعراض مرض السكر :

1- وجود السكر بالبول

2- زيادة كمية البول

3- شعور المصاب بالعطش

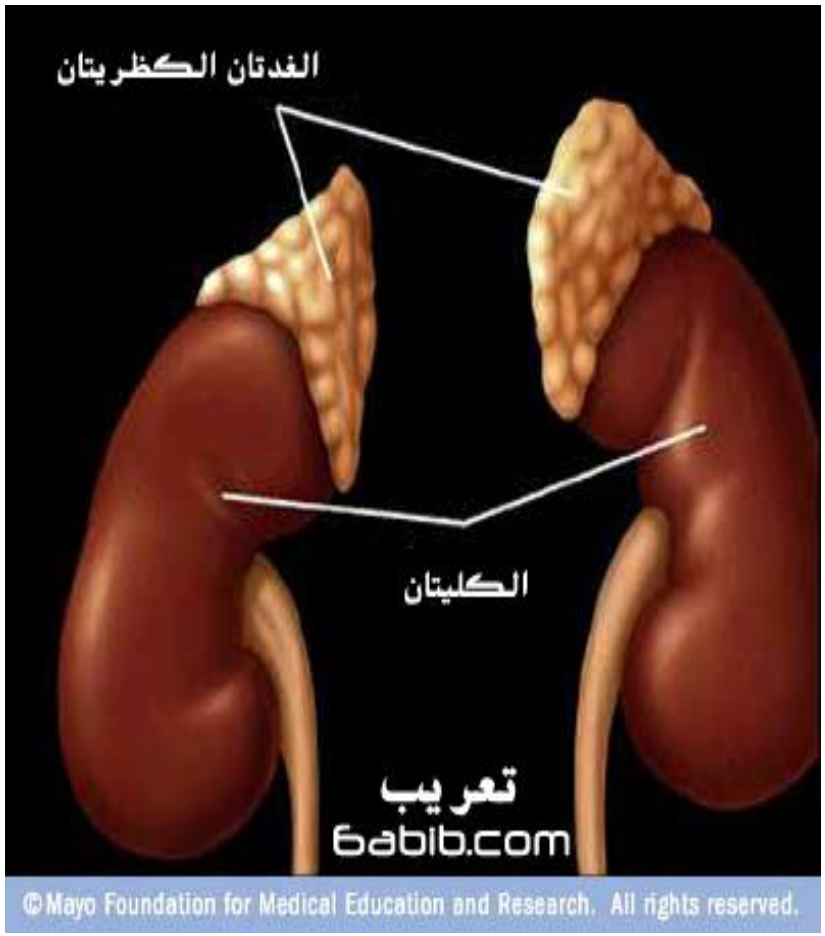
4- يتقص وزن الجسم تدريجيا لسرعة نفاذ الجلايكوجين المدخر في الكبد والعضلات .

علاج السكر :

يعطى المريض هرمون الأنسولين والذي يصنع من مستخلصات البنكرياس .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة الكظرية (فوق الكلية)



1-غدتان متناظرتين تقع كل غدة فوق كلية واحدة .

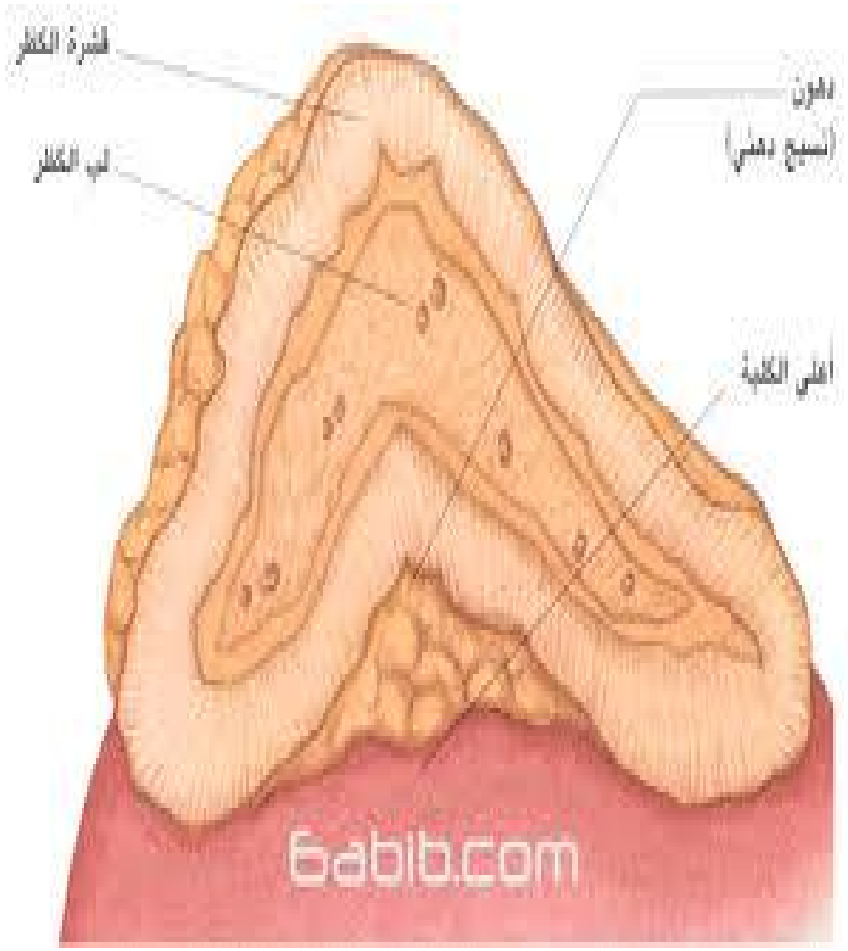
2- كل غدة تتكون من قشرة خارجية ونخاع داخلي .

3- تفرز الغدة مايقارب 30 هرمونا .

4- ازالة الغدة يؤدي الى الوفاة .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة الكظرية



1- هرمونات القشرة : تفرز هرمونات ضرورية للحياة .

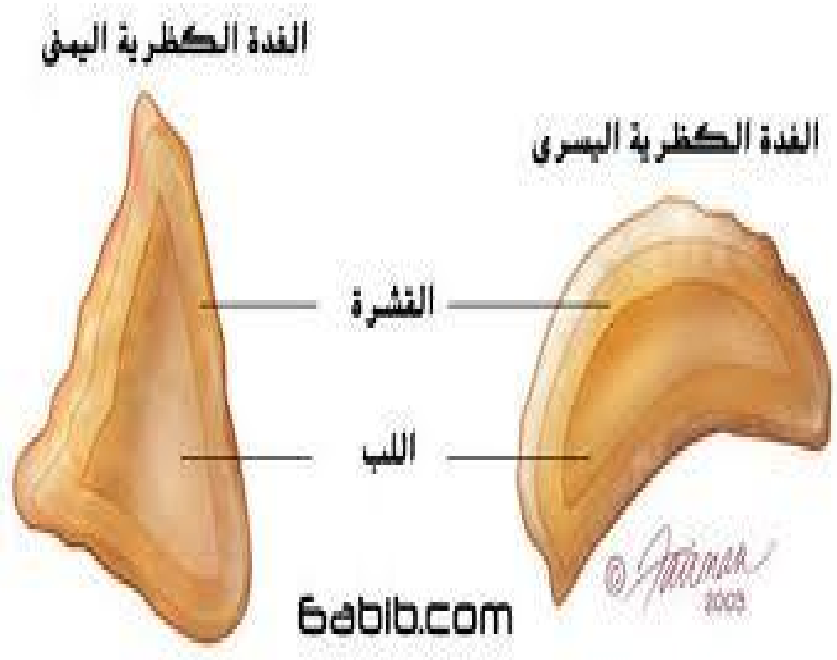
أ- مجموعة جليكوكرتيكويد مثل **كورتيكوستيرون وكورتيزول** ولهما علاقة قوية بعملية التمثيل الغذائي وضد الإلتهابات .

يعملان على تحويل المواد الغير السكرية مثل الأحماض الأمنية والدهون الى جلوكوز .

تستخدم هرمونات الكرتيزون و الكورتيكوستيرون و الكرتيسول في حالات ازالة الشعور بالألم كما في الروماتيزم و الحساسية (تحت استشارة الطبيب)والخطأ في استعمالها

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد فوق الكلية



ب- ***مجموعة مينرالوكورتيكوايد مثل*** **الدستيرون وديوكسي كورتيكوستيرون** التي تعمل على:

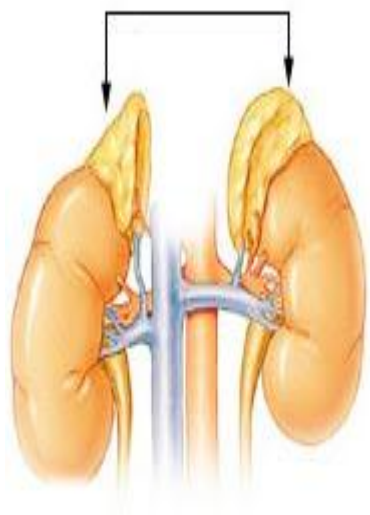
1- توازن وتنظيم عمليات التمثيل الغذائي للاملاح والماء .

2- تنظم كمياتها التي تخرج مع البول .

3- تعمل على اعادة امتصاص املاح الصوديوم والكلور و تشجع على التخلص من املاح البوتاسيوم في الكليتين ،ذلك ان الصوديوم يوجد بقلة في الغذاء بينما يتوفر البوتاسيوم بكثرة نسبيا . وبذالك تعمل هذه الهرمونات على توازن الأملاح المعدنية في الدم .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد فوق الكلية



ج- مجموعة الهرمونات الجنسية :

وتسمى مجموعة *استيرويدات* وتشمل الهرمونات الذكرية والانثوية . مثل ***هرمون التستستيرون والإستروجين والبروجستيرون تفرز*** هرمونات لها نشاط مشابه للهرمونات المفرزة من الغددالجنسية ، فلهذا اذا حدث خلل بين توازن هذه الهرمونات والهرمونات الجنسية المفرزة من الغدد المختصة يؤدي الى **ظهور صفات وعوارض الرجولة في *النساء*** كخشونة الصوت وزيادة قوة العضلات ونمو شعر في الوجه ، ***وفي الذكور تؤدي*** الى ظهور علامات الانوثة كندرة الشعر ونعومة الصوت وكبر الأثداء ويؤدي ذلك الى ضمور في الخصيتين خاصة اذا حدث تورمات في قشرة الغدة .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد فوق الكلية

2- هرمونات النخاع : يفرز نخاع الغدة الكظرية هرمونين متشابهين في التركيب والتأثير هما :

1- هرمون الادرينالين او الأبي نيفرين .

2- هرمون نور ابي نيفرين .

تأثير الهرمونين هو :

1- لهما دور هام في عملية التمثيل الغذائي للمواد الكربوهيدراتية ‘فهما يعملان على ذيادة نسبة سكر الجلوكوز في الدم وتحويل جلايكوجين العضلات الى حامض الاكتيك في الدم مما يؤدي الى انتاج طاقة مباشرة بالعضلات ‘ويتحول الحامض في النهاية الى جلايكوجين في الكبد .

2- تعمل على توسيع الأوعية الدموية في الجلد والعضلات وذلك لتوصيل الدم الكافي لها .

3- تعمل على انقباض الأوعية الدموية مما يؤدي الى رفع ضغط الدم وزيادة سرعات دقات القلب لضخ كميات كبيرة من من الدم الى العضلات مع زيادهفي سرعة التنفس لتزويد الدم بكمية كافية من الأوكسجين ‘وتزويد العضلات بهذا الأوكسجين .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد فوق الكلية

يفرز نخاع الغدة هذين الهرمونين في الحالات الآتية:

1- في حالات الخوف والإضطرابات او الإنفعالات النفسية للانسان ، وفي حالات شعور الإنسان او الحيوان بلغضب الشديد او المشاجرة او العدوانية او الدفاع مما يؤدي الإنسان للقيام بعمل فوق طاقة الناس احيانا .(***هرمونات الطوارئ***) .

2- في حالات نقص جلوكوز الدم او التعرض للبرودة .

عمل الهرمونان معاكس لعمل هرمون الأنسولين بالرغم انهما ينبهان بعضهما البعض للإفراز) .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد التناسلية

تقوم الغدد الجنسية (الخصية والمبيض) من انتاج خلايا تناسلية وتشكل الصفات التناسلية ‘ فهي تقوم بافراز هرمونات جنسية تؤدي الى التمايز الجنسي بين الذكر والانثى من خاصة تعرف بالخلايا البينية في الخصي والمبايض وذلك لتأثير الهرمونات المنبهة للغدد الجنسية التي يفرزها الفص الأمامي للغدة النخامية . وهذه الهرمونات هي :

1- الهرمونات الذكرية وتسمي الاندروجينات وتفرز هذه من الخصى وأهمها :

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد التناسلية

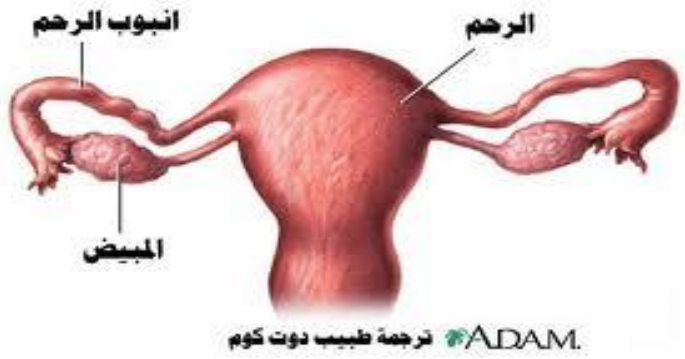
هرمون التستستيرون : وهو مسؤول عن اظهار الصفات الجنسية الثانوية الذكرية مثل خشونة الصوت وقوة العظام والعضلات ونمو الشعر في الوجه والذقن ،وكذلك نمو الاعضاء التناسلية عموما . لهذا فان ازالة الخصيتين يؤدي الى اختفاء تدريجي في الصفات الجنسية الذكرية .

(امكن تحضير هرمونات الخصية صناعيا وتستخدم في علاج بعض الحالات المرضية خاصة المتعلقة بالنشاط والحيوية)

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد التناسلية

ب- الهرمونات الانثوية وتدعى بالاستروجينات : تفرز هذه الهرمونات من المبيض بالإضافة الى انتاج البويضات ' وهي مهمة في ابراز وتطوير ونمو الصفات الجنسية الثانوية الانثوية مثل نمو الاثداء ونعومة الصوت وحدوث الدورة الشهرية وتوزيع الشعر في الجسم وترسيب الدهن في اماكن معينة بالجسم ونمو الأعضاء الجنسية الانثوية ومن اهم هذه الهرمونات هي :



PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد التناسلية

1- مجموعة من الهرمونات الانثوية مثل ***الاستراديول والاسترون والاستريول*** وهذه تعمل على تهيئة بطانة الرحم وزيادة سمكة وتعمل على نمو الصفات المميزة للإنثى ونمو الأعضاء التناسلية . نقص افراز هذه الرمونات يؤدي الى ضمور تدريجيا في الاعضاء الجنسية والصفات الجنسية الثانوية الانثوية .

2- الجسم الأصفر : يتكون الجسم الأصفر على سطح المبيض مكان انفجارحوصلة جراف وخروج البويضة فهو يمنع تكوين بويضات جديدة ويفرز الهرمونات الآتية :

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدد التناسلية

1- ***هرمون البرجسترون*** ويعمل على تهيئة الرحم لاستقبال البويضة المخصبة وتطوير الجنين كما يؤمن الظروف الطبيعية لاستمرار الحمل .

2- ***هرمون ريلاكسين*** ويعمل على منع اقباض عضلات الرحم اثناء الحمل ‘ويهيئ الفراغ الكافي لنمو الجنين واتساع عظام الحوض عند الولادة ‘ويساعدفي نمو الاثداء استعداد لتكوين الحليب .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة الصنوبرية

1- غدة بيضاء صغيرة الحجم وزنها تقريبا 0.1غم تشبه كوز الصنوبر .

2- تسمي بالجسم الصنوبري فهي على هيئة نتو في السطح العلوي للدماغ بين نصفي الكرة المخيين .

3- تقوم الغدة بنشاط فسيولوجي كبير وذلك لكثرة الأوعية الدموية المتصلة بها .

4- استئصال الغدة تؤدي الى تحول الحيوان الصغير الى بالغ ولهذا يعتقد العلماء ان للغدة علاقة بإيقاف او منع النضج الجنسي عند الحيوان .

5- جزء من الغدة يعتبر العين الثالثة للحيوانات الفقارية تساعدها على الإبصار .

6- تفرز الغدة هرمون وحيد هو هرمون الميلاتونين وهو نشط في الحيوانات البرمائية ولها علاقة باللون الخاص بها .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

الغدة الثيموسية

تقع الغدة في الصدر عند تفرع القصبة الهوائية الى شعبتين فوق القلب .

2- توجد الغدة في معظم الفقاريات عندما تكون صغيرة السن ثم تضمر تدريجيا بعد النضج الجنسي .

3- تفرز هرمونات لها دور في اكساب جسم الانسان صفة المناعة لجميع الخلايا اللمفاوية في الجسم .

4- تعتبر مصدر للخلايا اللمفاوية التي تسبح مع تيار الدم وتستقر في الطحال والعقد الليمفاوية وتصبح مسؤولة عن الأجسام المضادة الضرورية لمقاومة الامراض .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات القناة الهضمية

اعضاء القناة الهضمية ليست غدد صماء الا انها تفرز هرمونات مرتبة متناسقة وهذه الهرمونات هي :

1- هرمونات المعدة : يفرز الجزء السفلي للمعدة هرمون هو

أ- ***هرمون الجاسترين*** / ينبه الغدد المعدية لافراز عصارتها المعدية خاصة حمض الهيدروكلوريك لهضم الغذاء ،كما ينبة عضلات المعدة للتحرك .

- يفرز الهرمون من المعدة ليؤثر على المعدة نفسها وليست كمعظم الهرمونات الآخرى .
- - يتوقف افراز الهرمون عندما يزداد تركيز حامض الهيدروكلوريك في المعدة عن حد معين .

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات المعدة

2- هرمونات الإثنى عشر :تفرز هذه الهرمونات عندما تلامس الكتلة الغذائية الآتية من المعدة سطح الغشاء المخاطي المبطن للاثنى عشر وهذه الهرمونات هي :

أ- ***هرمون السكرتين :*** يفرزبتأثير حموضة الطعام ويستجيب له البنكرياس بافراز عصارة بنكرياسية غزيرة غنية في بيكربونات الصوديوم وفقيرة في الانزيمات ويرسلها الى الاثني عشر لمعادلة حموضة الكتلة الغذائية .

ب- ***هرمون البنكريوزايمين*** ويفرز بتنبية من المواد الغذائية البروتينية الموجودة في الكتلة الغذائية ويسبب افراز عصارة بنكرياسية غنية بالانزيمات البنكرياسية الهاضمة.

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات المعدة

ج- ***هرمون الكولسيستوكينين*** : يفرز بتأثير المواد الدهنية الموجودة في الغذاء وتستجيب له الحوصلة المرارية لتصب محتوياتها في الاثنى عشر .

د- ***هرمون الانتيروجاسترون*** : ويفرز بتأثير المواد الدهنية في الطعام ويعمل على وقف حركة المعدة وافرازاتها .

ه- ***هرمون الديوكرينين***: ويفرز بتأثير حموضة الطعام ،وينبة جدار الاثنى عشرلافراز انزيماته الهاضمة .

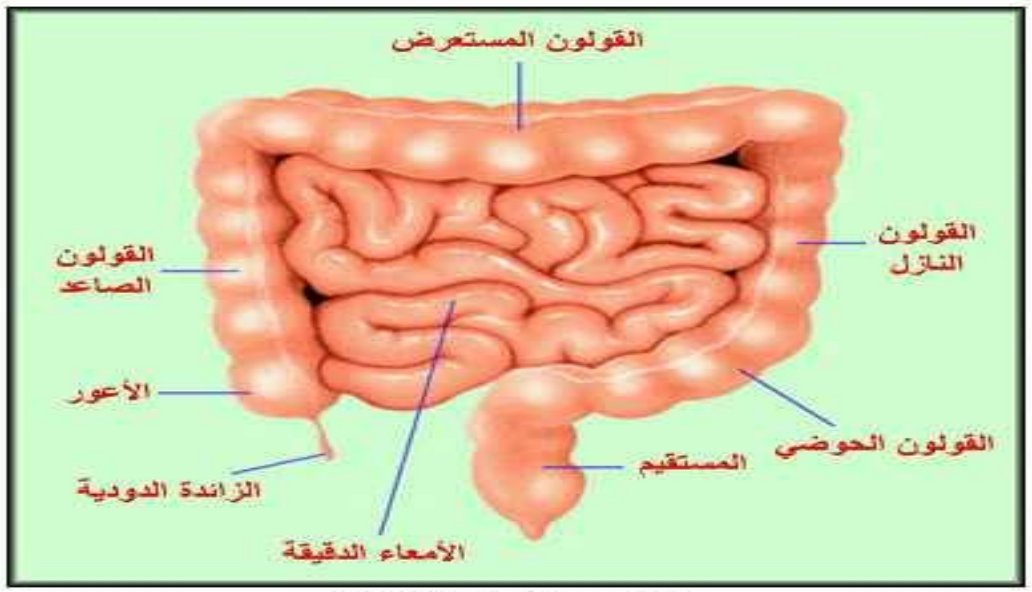
PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات القناة الهضمية

3- **هرمونات الامعاء** : تفرزها بطانة جدران منطقة الصائم من الامعاء الدقيقة ‘وهذه الهرمونات هي :

هرمون الانتيروكرينين ويفرز بتاثير نواتج الهضم الجزئي للبروتينات(الببتونات) الموجودة في الغذاء والذي ينبه جدار الامعاء الدقيقة باكملها لصب افرازاتها الهاضمة من اجل اتمام عملية هضم الغذاء .

شكل



تركيب الأمعاء الغليظة

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات المشيمة

المشيمة :عبارة عن تركيب موقت تتكون في جدار الرحم للمرأة الحامل .

وظيفتها : عن طريقها يتم انتشار الغذاء والاكسجين من الأم الى الجنين او العكس .

المشيمة ليست غدة صماء ولكنها تفرز الهرمونات التالية :

1- ***هرمون الاستروجين*** : يفرز بكميات كبيرة من المشيمة و يعمل على اتمام عمل هرمونات الاستروجينات المفرزة من المبيض في الانثى ‘ ويعمل ايضا على ايجاد توازن مع هرمون البروجستيرون.

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

هرمونات المشيمة

ب- ***هرمون البروجستيرون*** : ويعمل على تعزيز واتمام عمل هرمون البروجستيرون المفرز من المبيض وذلك لإتمام عملية الحمل .

ج- ***الهرمونات الكورونية*** : وتعمل على تنشيط الجسم الأصفر للاستمرار في افراز هرمون البروجستيرون الذى يمنع افراز الهرمون المنشط للحوصلة وبالتالي عدم نضوج حوصلة جراف جديدة طيلة فترة الحمل .