تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

عرض بوربوينت أول لدرس التنظيم والتكاثر

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني المتوسط ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني ⇦ عروض بوربوينت ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-20 22:47:31

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة علوم في الفصل الثاني

1	عرض بوربوينت لدرس مراحل حياة الانسان
2	ورقة عمل درس الجلد والعضلات
3	عرض بوربوينت لشرح الجهاز الهيكلي والجهاز العصبي
4	شرح موضوع الجهاز الإخراجي
5	شرح الفصل السادس الجهاز الهضمي والمواد الغذائية

مطوية

جهاز الغدد الصم

1. عرف الهرمونات وعدد أقسامها.

الجواب: مادة كيميائية تؤثر كل منهما في خلايا وأنسجة مستهدفة معينة؛ لتعطي استجابة محددة.

هرمونات ستيرويدية (دهنية) - هرمونات غير ستيرويدية أو هرمونات الأحماض الأمينية.

2. ماذا ينتج جهاز الغدد الصماء؟

الجواب: ينتج الهرمونات التي تطلق إلى مجرى الدم.

3. وظيفة الهرمونات الستيرويدية وأمثلتها.

الجواب: مثال عليها الإستروجين - البروجستيرون - التستوستيرون.

يؤثر كل منهما في أجهزة التكاثر في الإنسان.

وتؤثر في الخلايا المستهدفة لبدء عملية بناء البروتين.

تذوب الهرمونات الستيرويدية في الدهون. ولهذا وتستطيع الانتشار عبر الغشاء البلازمي للخلية الهدف.

4. وظيفة هرمونات الأحماض الأمينية وأمثلتها.

الجواب: مثال عليها الأنسولين - هرمونات النمو.

تتكون من أحماض أمينية؛ ولذلك ترتبط مع مستقبلا موجودة على سطح الغشاء البلازمي للخلية الهدف؛ بسبب عدم قدرتها على الانتشار من خلاله.

وبمجرد ارتباط الهرمون مع المستقبل يعمل المستقبل على تنشيط إنزيم موجود داخل الغشاء، مما يؤدي إلى بدء مسار كيميائي حيوي يؤدي في النهاية إلى الاستجابة المرغوبة للخلية.

5. **ما وظيفة التغذية الراجعة السلبية؟**

الجواب: الحفاظ على اتزان الجسم بوساطة آلية تغذية راجعة تسمى التغذية الراجعة السلبية؛ حيث تعيد النظام إلى نقطة البداية (النقطة المرجعية).

6. **ماذا يضم جهاز الغدد الصم وأمثلة عليها والوظائف.**

الجواب: الغدة النخامية - الغدة الدرقية - الغدد جارات الدرقية - الغدة الكظرية الغدة الصنوبرية - الغدة الزعترية - البنكرياس - المبيضان - الخصيتان.

- الغدة النخامية: تقع في قاعدة الدماغ.

وتسمى سيدة الغدد الصم؛ لأنها تنظم العديد من وظائف الجسم.

تفرز هرمون النمو (HG) الذي يساعد على تنظيم نمو كتلة الجسم.

وينشط هذا الهرمون خصوصًا في أثناء الطفولة ومرحلة البلوغ.

- الغدة الدرقية والغدد جارات الدرقية:

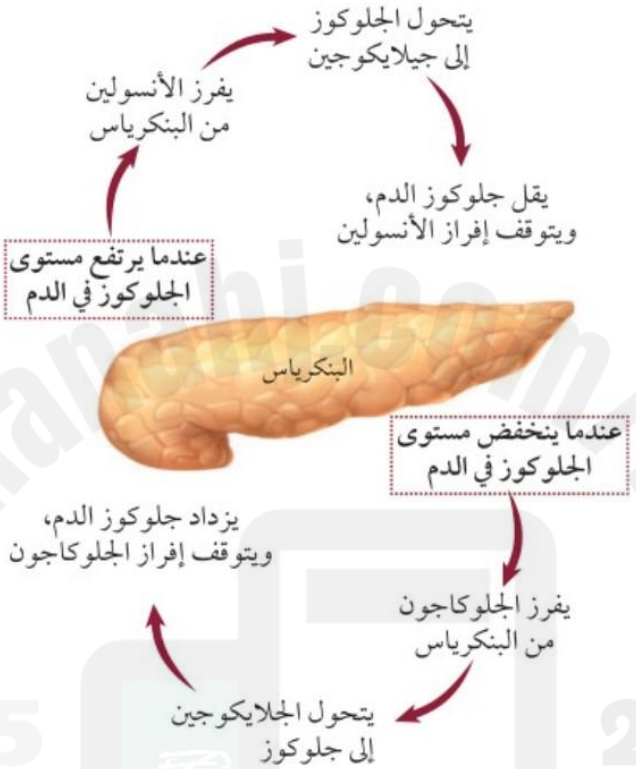
تفرز الغدة الدرقية هرمون الثيروكسين الذي يؤدي إلى زيادة معدل الأيض في خلايا الجسم.

وتفرز الغدة الدرقية هرمون الكالسيتونين وهو مسؤول جزئيًا عن تنظيم أيونات الكالسيوم في الجسم. يؤدي الكالسيتونين إلى خفض مستوى الكالسيوم في الدم من خلال إرسال إشارات إلى العظام لتزيد من امتصاص الكالسيوم، وترسب ل للكليتين لإفراز المزيد من مع البول.

وعندما ينخفض مستوى الكالسيوم في الدم تعمل الغدد جارات الدرقية على زيادة إنتاج الهرمون الجاردرقي (PTH) الذي يزيد من مستوى الكالسيوم، عن طريق تحفيز العظام على إطلاقه. وتحفيز الكليتين على إعادة امتصاص كميات أكبر من الكالسيوم، وكذلك يزيد من امتصاص الأمعاء للكالسيوم من الغذاء.

- البنكرياس: ينتج الإنزيمات التي تهضم الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.

ويفرز هرموني الأنسولين والجلوكاجون اللذين يعملان معًا للحفاظ على الجسم.



ينتج مرض السكري عن عدم إنتاج الجسم لكميات كافية من الأنسولين، أو لعدم استعمال الأنسولين على نحو صحيح.

النوع الأول 20 سنة وهو عدم إفراز الجسم للأنسولين.

النوع الثاني 80% - 70 من الناس، 40+ سنة وهو عدم حساسية خليا الجسم للأنسولين.

المضاعفات: أمراض القلب التاجية - تلف شبكية العين والخليا العصبية - الحموضة - انخفاض درجة جموضة الدم.

- الغدد الكظرية (فوق الكلوية): تقع أعلى الكليتين ويسمى الجزء الخارجي منها القشرة، وهي التي تقوم ببناء الهرمون الستيرويدي ألدوستيرون، ومجموعة أخرى من الهرمونات تسمى الهرمونات القشرية السكرية، ومنها:

هرمون ألدوستيرون يؤثر في الكليتين، وهو ضروري جدًا لإعادة امتصاص أيونات الصوديوم.

الكورتيزول يساعد على زيادة مستوى الجلوكوز في الدم، ويقلل من الالتهابات.

وأما الجزء الداخلي فيفرز الإبينفرين (الأدرينالين)، والنورإبينفرين (النور أدرينالين).

7. الربط مع الجهاز العصبي.

الجواب: ينظم كل من الجهاز العصبي وجهاز الغدد الصم نشاطات الجسم، ويحافظان على اتزانه.

تتمثل وظيفة الهرمون المانع لإدرار البول ADH في الحفاظ على اتزان الجسم عن طريق تنظيم اتزان الماء.

عندما تستشعر الخلايا الموجودة تحت المهاد تعرضك للجفاف وانخفاض مستوى الماء في الدم، فتستجيب الخلايا بإفراز الهرمون المانع لإدرار البول.