

السؤال الاول

تخير الاجابة الصحيحة فى كل مما يأتى :

١- الغدة التى تقوم بتنبيه الغدة اللبنية لافراز اللبن بعد الولادة :

- أ- المبيض ب- الغدة الكظرية ج- الغدة الجاردرقية د- الغدة النخامية

٢- تنشأ الحالة المعروفة بالقماءة نتيجة :

- أ- زيادة هرمون الغدة الدرقية بالنشاط اثناء فترة الطفولة
ج- زيادة هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ
ب- نقص هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ
د- نقص هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ

٣- يقوم هرمون الادريينالين بـ

- أ- تنبيه الجسم للقيام بالنشاط اللازم لمواجهة الخطر
ج- اظهار بعض الصفات الجنسية
ب- تنبيه الكبد لتحويل الجلوكوز الى جليكوجين
د- زيادة مقاومة الجسم للعدوى والميكروبات

٤- تنشأ الحالة المعروفة بالبلامة نتيجة نقص افراز هرمون ... قبل البلوغ

- أ- الثيروكسين ب- النمو ج- الكورتيزون د- الباراثرمون

٥- تتأثر درجة تركيز البول بواسطة هرمون

- أ- الهرمون القابض للاوعية الدموية ب- الكورتيزون ج- الاستروجين د- الكالسيونين

٦- من الضرورى توافر عنصر اليود بطعام الانسان لانه :

- أ- يساعد على منع تسوس الاسنان
ج- يدخل فى عملية تكوين هرمون الثيروكسين
ب- مظهر للامعاء
د- يحتاجه الجسم لانتاج فيتامين D

٧- يدخل عنصر اليود فى تكوين هرمون

- أ- الباراثرمون ب- الثيروكسين ج- الكالسيونين د- الادريينالين

٨- يفرز هرمون الكالسيونين من الغدة

- أ- الدرقية ب- النخامية ج- الكظرية د- الجاردرقية

٩- الهرمون الذى يحث النفرونات على اعادة امتصاص الماء قبل خروجه مع البول يفرز من

- أ- الفص الامامى من الغدة النخامية
ج- الفص الخلفى للغدة النخامية
ب- قشرة الغدة الكظرية
د- نخاع الغدة الكظرية

١٠- من امثلة الهرمونات المعدنية التى تفرزها قشرة الغدة الكظرية

- أ- الكورتيزون ب- الكورتيكوستيرون ج- الالدوستيرون د- جميع ماسبق

١١- الهرمون الذى يساعد فى امتصاص ايونات الصوديوم فى الكيتين هو

- أ- الباراثرمون ب- الالدوستيرون ج- الكالسيونين د- الثيروكسين

١٢- الاندروجينات هى هرمونات :

- أ- الكورتيزون والكورتيكوستيرون
ج- التستوستيرون والاندروستيرون
ب- الاستروجين والبروجسترون
د- الادريينالين والنورادريينالين

أ/أحمد الشحات

١٣- فى احدى التجارب قام احد الباحثين بازالة البنكرياس باحد الفئران ، ثم لاحظ الاعراض الناشئة بهذا الفأر بعد العملية ، اى الاعراض قد نتجت عن هذه التجربة :

- أ- البول السكرى ب- التضخم ج- البلاهة د- القزامة

١٤- اى من التالى لا يخص هرمون الانسولين :

- أ- ينتج عن قلة افرازه الاصابة بمرض البول السكرى
ج- ينتج من خلايا معينة فى البنكرياس
ب- يتحكم فى مستوى سكر الجلوكوز فى الدم
د- ينتج فقط فى الافراد البالغين
هـ- له تأثير معاكس لتأثير هرمون الجلوكاجون

١٥- الهرمون الذى يضاد عمله هرمونات الغدد الجاردرقية هو

- أ- الثيروكسين ب- البروجسترون ج- الكالسيونين د- الالدوستيرون

١٦- تنشأ حالة المكسوديميا نتيجة تراكم المواد المخاطية اسفل الجلد من نقص افراز هرمون ٠٠٠ بعد البلوغ :

- أ- الباراثرمون ب- الثيروكسين ج- الكالسيونين د- الالدوستيرون

١٧- زيادة افراز هرمون الباراثرمون يؤدي الى ظهور

- أ- لين العظام ب- تضخم الكبد والطحال ج- قرح المعدة والاثنى عشر د- زيادة سكر الدم

١٨- جميع ما يلى تأثيرات لهرمون الادرينالين ٠٠٠ ما عدا :

- أ- ارتفاع معدل ضربات القلب
ج- ارتفاع معدل التنفس
ب- انخفاض الحركة الدودية للامعاء
د- انخفاض مستوى سكر الدم

١٩- تفرز الهرمونات من الغدد الصماء ، التى قد يظهر تأثيراتها على غدد صماء اخرى لتنبية افرازاتها أو تؤثر

على انسجة غير غدية فأى من الهرمونات التالية تؤثر فى الانسجة غير الغدية ؟

- أ- TSH ب- ACTH ج- FSH + LH د- ADH

٢٠- الهرمون الذى يستحث انقباض الجدار العضلى للرحم اثناء الولادة تفرزه الغدة :

- أ- الكظرية ب- البنكرياس ج- النخامية د- الدرقية

٢١- اى من الوظائف الاتية لاتقص الغدة الدرقية ؟

- أ- التحكم فى نمو الجسم
ج- التحكم فى كمية اليود
ب- تنظيم عمليات الايض
د- تنظيم نسبة الكالسيوم فى الدم

٢٢- أى مما يأتى يحدث كرد فعل أو استجابة للخوف أو الضغط العصبى :

- أ- يقل افراز الادرينالين
ج- يزداد مستوى الجلوكوز بالدم
ب- يزداد سريان الدم الى الجلد
د- يزداد افراز الانسولين من البنكرياس

السؤال الثاني :

تخير من العمود (ب) ما يلائم العمود (أ)

العمود (أ)	العمود (ب)
أ- يفرز هرمون الادرينالين من	١- الغدة الدرقية
ب- يفرز هرمون الانسولين من	٢- قشرة الغدة الدرقية
ج- يفرز هرمون الثيروكسين من	٣- الغدة الجاردرقية
د- يفرز هرمون النمو من	٤- الغدة النخامية
	٥- نخاع الغدة الكظرية
	٦- الخصية
	٧- البنكرياس

العمود (أ)	العمود (ب)
أ- الكورتيكوستيرون	١- يحول الجليكوجين المخزن بالكبد الى جلوكوز
ب- الريلاكسين	٢- يفرز من الامعاء الدقيقة
ج- الالدوستيرون	٣- مسئول عن نمو البروستاتا والحويضلات المنوية
د- الكالسيتونين	٤- تنظيم ايض النشويات بالجسم
هـ- الجلوكاجون	٥- يعمل على رفع ضغط الدم
و- الكوليستيستوكينين	٦- يعمل على توازن الاملاح في الجسم
	٧- يقلل من نسبة الكالسيوم في الدم
	٨- يسبب ارتخاء الارتفاق العاني عند الولادة

العمود (أ)	العمود (ب)
أ- تعرف الغدة الدرقية	١- بغدة الانفعال
ب- تعرف غدة البنكرياس	٢- برئيسة الغدد
ج- تعرف الغدة الجاردرقية	٣- بغدة العظام
د- تعرف الغدة الكظرية	٤- بغدة النشاط
	٥- بالغدة منظمة السكر

١- ما دور كل من العلماء الاتية اسماؤهم فى اكتشاف الهرمونات

بويسن :-

ستارلنج :-

كلود برنار :-

٢- اصيب صديق لك بمرض فى الغدة الدرقية ادى الى زيادة افراز الثيروكسين ، وفى نفس الوقت اصيب جار لك بمرض ادى الى نقص افراز الثيروكسين كيف يمكنك التمييز بينهما ؟

٣- يؤدي تضخم الغدة الدرقية الى ظهور اعراض مرضية واضحة تختلف باختلاف نشاط الغدة والمرحلة التى يحدث فيها التضخم

أ- موقع الغدة الدرقية فى جسم الانسان

ب- وظيفة الغدة الدرقية للجسم

ج- اثر زيادة افرازها او قلته فى الجسم

٤- اذكر سبب كل مما يأتى :

الميكسوديما :-

التضخم الجحوظ :-

العمالة :-

البلاهة :-

٥- تعتبر الغدة النخامية رئيسة الغدد الصماء فى جسم الانسان : اشرح هذه العبارة موضحا :

أ- موقع الغدة النخامية فى جسم الانسان

ب- اهم هرمونات الفص الامامى للغدة النخامية ووظائفها

ج- هرمونات الفص الخلفى واهميتها

٦- اصيب طفل بمرض معين فى الغدة النخامية ، ماذا تتوقع ان يحدث لهذا الطفل ؟

٧- يسمى هرمون الادريينالين بهرمون النجدة اشرح هذه العبارة فى ضوء ما درست

٨- اربع عدد كل منها بحجم حبة القمح - يوجد كل اثنتين على احد جانبي القصبة الهوائية

أ- ما الغدد التي تتحدث عنها العبارة السابقة ؟

ب- ما الوظائف التي تؤديها للجسم ؟

ج- ما تأثير الزيادة او النقص في افرازاتها ؟

٩- تتركزان على الكيتين وتلتصقان بهما - وتسمى بغدد الانفعال

أ- ما الغدد التي تتحدث عنها العبارة السابقة ؟

ب- مم تتركب غدد الانفعال ؟

ج- ما الوظائف التي تؤديها للجسم ؟

١٠- صحح العبارات التالية دون ان تغير ماتحته خط :

أ- يفرز هرمون الثيروتوكسين من الفص الامامي للغدة النخامية

ب- الهرمون الذي ينظم التوازن المالح للصوديوم والبوتاسيوم في جسم الانسان هو الاكسيتوسين

ج- تعتبر الغدة الجاردرقية اهم غدة في جسم الانسان

د- نقص افراز هرمون الانسولين يسبب تضخم الاطراف

هـ- الكورتيزون تفرزه الغدة الجاردرقية والذي ينظم عملية التمثيل الغذائي والنمو في الانسان .

١١- قارن بين كل اثنتين مما يأتي :

أ- التضخم البسيط والتضخم الجحوظي

ب- هرمونات القشرة وهرمونات النخاع في الغدة الكظرية

ج- دور الانسولين والادرينالين في ايض الجلوكوز داخل الجسم

١٢- تخير العبارة الصحيحة مما يأتي :

أ- يتكون هرمون FSH في المبيض ويسبب نضج حويصلة جراف

ب- يتكون هرمون LH في الغدة النخامية ويسبب التبويض

ج- يتكون هرمون الاستروجين في الفص الامامي للغدة النخامية ويسبب زيادة في سمك جدار الرحم

د- يتكون هرمون البروجسترون في الفص الخلفي للغدة النخامية ويسبب زيادة في سمك جدار الرحم

هـ- لا توجد عبارة صحيحة في اى من العبارات السابقة

١٣- علل لما يأتي :

أ- عدم زيادة طول الانسان اذا حدث زيادة في افراز هرمون النمو بعد البلوغ

ب- يطلق على الغدة النخامية اسم الغدة رئيسة الغدد

ج- غدة البنكرياس غدة مزدوجة الوظيفة

د- ظهور مرض البلاهة في حالة نقص افراز الهرمونى للغدة الدرقية

هـ- يعتبر الفص الامامي للغدة النخامية في الانسان أهم من فصها الخلفي

١٤- ماذا يحدث في الحالات الآتية :

- أ- إزالة الفص الخلفي من الغدة النخامية في امرأة حامل
 - ب- حقن امرأة حامل في شهرها الخامس بخلاصة الفص الخلفي للغدة النخامية
 - ج- تناقص خلايا بيتا في لانجر هانز في البنكرياس
 - د- حقن امرأة بالغة بهرمون التستوستيرون
 - هـ- غياب هرمون التستوستيرون في مرحلة الطفولة
 - و- حقن شخص بالهرمون القابض للأوعية الدموية
- ١٥- أصيب شخص بانتفاخ في مقدمة الرقبة
- أ- ما الغدة الصماء التي حدث بها الاختلال ؟ وما موقعها في جسم الإنسان ؟
 - ب- ما الهرمون الذي تفرزه هذه الغدة ؟ وما وظائفه ؟
- ج- اذكر الأمراض المصاحبة في الحالات الآتية :

• نقص إفراز هذه الغدة بعد البلوغ

• نقص إفراز هذه الغدة بمرحلة الطفولة المبكرة.

أسئلة عامة على الفصل السادس

السؤال الأول : اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :

- أ- غدة تفرز هرمون يتحكم في عمليات الأيض خاصة احتراق الغذاء وتوليد الطاقة
- ب- هرمون يعمل بطريقة عكس هرمون الانسولين
- ج- هرمون ينظم نسبة الكالسيوم بالجسم

السؤال الثاني : علل لما يأتي :

- أ- قد يصعب مشاهدة الغدد جارات الدرقية
- ب- شحوب لون الوجه في حالات الخوف الشديد
- ج- يعمل الانسولين على خفض نسبة سكر الجلوكوز في الدم

السؤال الثالث : قارن بين كل مما يأتي :

- أ- التضخم البسيط والتضخم الجحوظي
- ب- نقص هرمون النمو قبل البلوغ وزيادة هرمون النمو قبل البلوغ
- ج- الغدد الصماء والغدد القنوية
- د- أثر هرمون النمو وهرمون الكورتيزون في أيض المواد الغذائية

السؤال الرابع : كيف تعالج الحالات الآتية :

أ- انخفاض ضغط الدم عند العمليات الجراحية والولادة المتعسرة

ب- ارتفاع سكر الجلوكوز فى الدم

ج- زيادة افراز الثيرونكسين

السؤال الخامس : تتأذر الجهاز العصبى والغدد الصماء فى العمليات الحيوية داخل جسم الانسان

أ- اذكر امثلة توضح كيفية ذلك التناسق

ب- اشرح الفرق بين التنظيم الهرمونى والتحكم العصبى وايضا التماثل بينها

السؤال السادس : تخير الاجابة الصحيحة مما ياتى :

١- يفرز المبيض كل الهرمونات التالية عدا :

د- الاستروجين

ج- البروجسترون

ب- الريلاكسين

أ- FSH

٢- يفرز هرمون التستوستيرون فى الانسان من :

د- الخلايا البينية فى الخصية

ج- خلايا سرتولى

ب- الحويصلات المنوية

أ- غدة كوبر

٣- الهرمون الذى يفرز من الفص الامامى للغدة النخامية وينبه الغدة الدرقية هو :

ج- TSH

ب- ACTH

أ- FSH

٤- نقص هرمون الباراثرمون يسبب :

ب- زيادة ضربات القلب

د- هشاشة العظام

أ- ارتفاع نسبة الكالسيوم بالدم

ج- حدوث تشنجات عضلية مؤلمة

٥- يفرز هرمون السكلائين والكوليستيستيوكينين من :

ب- الغدة الكظرية

د- الغدد جارات الدرقية

أ- الغشاء المخاطى المبطن للمعاء

ج- الغشاء المخاطى المبطن للمعدة

٦- يعانى مريض البول السكرى من ارتفاع نسبة الجلوكوز فى الدم عن المعدل الطبيعى وذلك نتسجة :

ب- لتحويل الجلوكوز الى جليكوجين

د- لخلل فى ايض البروتينات

أ- زيادة اكسدة الجلوكوز فى خلايا وانسجة الجسم

ج- نقص افراز هرمون الانسولين

٧- يعمل هرمون الباراثرمون والكالسيتونين على :

ب- نقص نسبة الكالسيوم بالعظام

د- الحفاظ على مستوى الكالسيوم بالدم

أ- ارتفاع نسبة الكالسيوم بالدم

ج- نقص نسبة الكالسيوم بالدم

٨- يمثل الجزء العصبى من الغدة النخامية

ب- الفص الامامى والخلفى

د- الفص الخلفى فقط

أ- الفص الامامى فقط

ج- الفص الخلفى والجزء المعروف بالقمع من المخ

٩- اى مما ياتى لايحتوى على غدد صماء :

أ- المعدة

ب- البنكرياس

ج- الامعاء الدقيقة

د- الكبد

١٠- قد يتسبب فى مرض البول السكرى :

أ- عدم كفاية الانسولين

ج- البدانة

د- جميع ما سبق

ب- قلة مستقبلاته من الخلايا والانسجة المختلفة

١١- الهرمون المنبه لعضلات الرحم :

أ- يفرز من الجسم الاصفر فى المبيض والمشيمة

ج- يعمل على انتظام دورة الرحم

ب- يفرز من الفص الخلفى للغدة النخامية

د- يسبب ارتخاء الارتفاق العانى عند نهاية فترة الحمل

١٢- ينظم معدل الابيض بالجسم بواسطة :

ب- الغدة الدرقية

ج- غدة تحت المهاد

د- الغدة الصنوبرية

١٣- قد يلجأ الطبيب اثناء الازمة القلبية الى الحقن بهرمون :

أ- الثيروكسين

ب- الانسولين

ج- البرولاكتين

د- الادرينالين

السؤال السابع :

١- ما أوجه التشابه والاختلاف بين الجهاز العصبى والتنسيق الهرمونى ؟ وما العلاقة بينهما ؟

٢- تنتج الغدد اللاقنوية مواد كيميائية تغير من نشاط بعض الاعضاء الهامة لجسم الانسان :

أ- اكمل الجدول الاتى لتبين غدتين هامتين والمواد التى تنتجها والتغيرات التى تحدثه كل منهما بالجسم

تأثيرها على الجسم	المادة الكيميائية	إسم الغدة	
			١-
			٢-

ب- قد تتأثر بعض تلك الغدد بما تفرزه غدد أخرى ، اشرح هذه العبارة ؟

٣- علل لما يأتي :

أ- يلعب هرمون الالدوستيرون دورا مهما في الحفاظ على توازن المعادن بالجسم

ب- قد تظهر مظاهر الرجولة على الاناث ومظاهر الانوثة على الرجال .

ج- تفرز الهرمونات بكميات قليلة تقدر بالميكروجرامات .

عزيزى الطالب :

انضم لصفحتنا العلمية ع الفيس بوك.....

(الاستاذ احمد الشحات استاذ علم الاحياء والجيولوجيا ٠١١١٩٠٩٨٦٧)

وتمتع بأروع الفيديوهات العلمية فى الاحياء والجيولوجيا

او تابع معنا على موقع بوابة الثانوية العامة المصرية مع الشرح الوافى معنا على الغرفة

الصوتية تابع مواعيد الاحياء والجيولوجيا على شريط الاعلان

د/ أحمد الشحات