

جميع وظائف كتاب العلوم التاسع الأساسي

[Tel:0987723495](tel:0987723495)

آريم عمقبة

أذكر وظيفة لكل مما يلي:

- العمود الفقري: يحمي النخاع الشوكي
- عظام القحف: تحمي الدماغ
- عظام الوجه: تحمي بعض الحواس
- عظام الحوض: تؤمن للأحشاء الحماية
- الهيكل العظمي: دور في الحماية دور في التخزين دور في تكوين خلايا الدم
- الأقراص الغضروفية: عدم احتكاك الفقرات مع بعضها
- النتوء المرفقي: يمنع انثناء الساعد للخلف
- عظم الرضفة: يمنع انثناء الساق للأمام
- الزنار الكتفي: يربط الطرفين العلويين بالجذع
- الزنار الحوضي: يربط الطرفين السفليين بالجذع
- القفص الصدري: حماية الأعضاء الهامة كالقلب والرئتين
- غضاريف النمو: النمو الطولي
- المفاصل الثابتة: لا تسمح بأي حركة للعظام
- المفاصل نصف المتحركة: تسمح بحركة محدودة للعظام
- المفاصل المتحركة: تسمح بحركة واسعة للعظام
- الوتر: يسهم في تحريك العظم
- الرباط: يربط العظام ببعضها ويقوي من اتزان المفاصل وحركتها
- السمحاق: النمو العرضي ويشكل الدشبذ العظمي تصل طرفي العظم المكسور
- التفرعات الشجرية: تستقبل التنبيه وتنقله إلى داخل جسم الخلية العصبية
- المحوار: ينقل التنبيه بعيداً عن جسم الخلية العصبية

المخ: مركز الإحساس الشعوري والأفعال الإرادية ومركز الذاكرة والتعلم
المخيخ: مسؤول عن توازن الجسم أثناء الحركة والسكون ويسهم في ضبط الفعاليات
العضلية السريعة كالجري

الجسم الثفني: تصل نصفي الكرة المخية ببعضها

مثلث المخ: تصل نصفي الكرة المخية ببعضها

الباحة المحركة: تحريك الجسم

باحة الإحساسات العامة: الإحساس الجسمي

الباحة السمعية: تستقبل وتفسر السيالة العصبية القادمة من الأذنين

الباحة البصرية: تستقبل وتفسر السيالة العصبية القادمة من العينين

المادة الرمادية للبلصلة السيسانية: مركز لكثير من الأفعال للإرادية (منعكسات بصلية)
مثل حركات التنفس

المادة البيضاء للبلصلة السيسانية: طريق لنقل السيالة العصبية

المادة الرمادية للنخاع الشوكي: مركز لكثير من الأفعال للإرادية (منعكسات شوكية)
مثل المشي اللاشعوري

العصبون الواصل: يصل بين العصبون الحسي والعصبون المحرك

الأعصاب الحسية: تنقل السيالة العصبية الحسية من أعضاء الحس إلى المراكز
العصبية مثل العصب البصري

الأعصاب الحركية: تنقل السيالة العصبية الحركية من المراكز العصبية إلى الأعضاء
المنفذة مثل العصب المحرك للسان

الأعصاب المختلطة: تنقل السيالة العصبية الحسية والحركية في اتجاهين متعاكسين

هرمون النمو: نمو العظام والعضلات

هرمون التيروكسين: إنتاج الطاقة وتنظيم درجة الحرارة

هرمون الكالسيونين: زيادة ترسيب الكالسيوم في العظام

هرمون الغلوكاغون: يرفع نسبة سكر العنب عند انخفاضه عن طريق تفكيك
الجليكوجين في الكبد

هرمون الأنسولين: يخفض نسبة سكر الدم عند ارتفاعه بتحويله إلى غليكوجين
وتخزينه في الكبد والعضلات

هرمون الكورتيزول: ينظم نسبة ملح الطعام في الدم
هرمون الأدرينالين: يحذر الجسم في حالات الخوف والخطر
هرمون الميلاتونين: تنظيم الساعة البيولوجية في الجسم
الحاجبان: تمنع دخول العرق المتصيب من الجبهة
الغدة الدمعية: تفرز سائلاً يعقم العين ويدفئها
الجفون والأهداب: تمنع دخول الغبار والضوء القوي
العضلات المحركة لكرة العين: تحريك كرة العين في جميع الاتجاهات
المشيمية: إمداد الشبكية بالمواد الغذائية و الأوكسجين
الشبكية: طبقة حساسة للضوء
العصى: الرؤية في الإضاءة الضعيفة
المخاريط: الرؤية في الإضاءة القوية
الأذن: عضو السمع والتوازن
غشاء الطبل: يتأثر بالاهتزازات الصوتية وينقلها إلى الأذن الوسطى
الصيوان: تجميع الأصوات وتوجيهها إلى داخل الأذن وتحديد اتجاه الصوت
قناة نغير أوستاش: السماح للهواء بالدخول والخروج بين الأذن الوسطى والبلعوم
لجعل ضغط الهواء متساوياً على جانبي غشاء الطبل
القنوات الهلالية الثلاث: توازن الجسم أثناء الحركة
القريبة والكيبس: توازن الجسم أثناء السكون
الأنف: عضو حاسة الشم
الغشاء المخاطي الأحمر: تنفسية
الغشاء المخاطي الأصفر: شمعية
اللسان: عضو حاسة التذوق وله دور في النطق
الحليمات الخيطية: لها دور لمسي
الجلد: كساء مرن يغطي أجسامنا يؤمن الحماية من الجراثيم ويسهم في تنظيم حرارة

الجسم

البشرة: خط الدفاع الأول تمنع وصول الجراثيم وتسرب الماء
الطبقة المولدة: تولد خلايا جديدة باستمرار تنشأ منها الأشعار والأظافر ولها أهمية في
التئام الجروح

الأدمة: تحوي أوعية دموية تؤمن تغذية الجلد وتنظيم درجة حرارته
صباغ الميلانين: يحمي الجلد من الأشعة فوق البنفسجية يعطي لون الجلد
الغدد العرقية: تفرز العرق
الغدد الدهنية: تسهم مفرزاتها في ليونة الجلد ونعومة الأشعار
الغدد المخاطية: تفرز مواد مخاطية لها دور في ترطيب الأغشية المبطنة لأجواف

الجسم

العرق: يطرح الماء والفضلات
غدة الثدي: تنتج الحليب في فترة الرضاعة
النهايات العصبية: الإحساس بالألم
الجسيمات الحسية: الإحساسات الحرارية واللمسية والضغط
اللهاة: إغلاق تجويف الأنف
لسان المزمار: يغلق فتحة الحنجرة أثناء البلع
غشاء التامور: يحمي القلب ويمنع زيادة تعدده
الدسام الإكليلي (التاجي): يسمح بمرور الدم من الأذينة اليسرى إلى البطين الأيسر
وتمنع عودته بالعكس
الدسام ثلاثي الشرف: تسمح بمرور الدم من الأذينة اليمنى إلى البطين الأيمن وتمنع
عودته بالعكس
الدسامات السينية: تسمح بمرور الدم من البطين إلى الشريان وتمنع عودته بالعكس
الشرايين: نقل الدم الصادر عن البطين
الأوردة: نقل الدم الوارد إلى الأذينتين
الشعيرات الدموية: يحدث ضمنها التبادل الحقيقي للمواد الغذائية والإطراحية وغازات
التنفس بين الدم والخلايا
كريات الدم الحمراء: نقل الأوكسجين إلى خلايا الجسم ونقل CO2 إلى الرئتين

كريات الدم البيضاء:الدفاع عن الجسم (البلعمة وإفراز الأضداد)

الصفائح الدموية:لها دور في تخثر الدم

العقد البلغمية:قلاع ضد الجراثيم تقوم ببلعمتها

الأعضاء البلغمية:تخليص الجسم من السموم والمواد الغير مرغوب فيها

الحنجرة:عضو التصويت

عضلة الحجاب الحاجز:تفصل بين التجويف البطني والتجويف الصدري

غشاء الجنب:تسهل حركة الرنتين أثناء التنفس

الخصية:إنتاج الأعراس الذكرية وتلقي بها في القنوات الناقلة للنطاف \ إفراز الهرمونات الجنسية الذكرية وتلقي فيها في الدم مباشرة

المبيض:إنتاج الأعراس الأنثوية وتلقي بها في القناة الناقلة للبيوض \ إفراز الهرمونات الجنسية الأنثوية وتلقي بها في الدم

الهرمونات الذكرية الجنسية الذكرية:مسؤولة عن ظهور الصفات الجنسية الأولية قبل الولادة (تشكل الأعضاء الجنسية الذكرية) وظهور الصفات الجنسية الثانوية التي تبدأ بالظهور بعد سن البلوغ (خشونة الصوت)

الهرمونات الجنسية الأنثوية:مسؤولة عن ظهور الصفات الجنسية الأولية قبل الولادة (تشكل الأعضاء الجنسية الأنثوية) وظهور الصفات الجنسية الثانوية التي تبدأ بالظهور بعد سن البلوغ (نمو الثديين)

الحويصلان المنويان – البروستات – غدتا كوبر:إفراز مواد تغذي النطاف وتسهل حركتها

الجسيم الطرفي:يسهل عملية الإلقاح

الجسيمات الكوندرية:تزود النطفة بالطاقة

المشيمة:دور في استمرار الحمل|غذائية|إطراحية

آ.ريم عمقية

توعرب