

الجهاز الهضمي :



اجزاء الجهاز الهضمي

- الفم
- المريء
- الكبد
- المعدة
- الامعاء الغليظة
- الأمعاء الدقيقة
- فتحة الشرج

س : حدد الاجزاء المسؤولة عن هضم كل من المواد الاتية

- الكربوهيدرات : الفم
- البروتينات : المعدة
- الدهون : الأمعاء الدقيقة
- الماء والاملاح المعدنية : الامعاء الغليظة

س : ماذا يحدث للطعام في الامعاء الدقيقة ؟

تقوم الأمعاء الدقيقة بإفراز العصارة لاستكمال الهضم وتساعد الكبد في هضم الدهون ومن ثم يتم امتصاص الغذاء المهضوم في الامعاء الدقيقة

- من المشكلات الصحية التي تصيب الجهاز الهضمي : الإمساك ، الاسهال

الاغذية التي ينصح به في كل من :

- الاسهال : الأرز ، البطاطا
- الإمساك (صعوبة خروج البراز) : الخس ، الخيار ، التفاح

Omar Mohammed

جهاز الدوران :

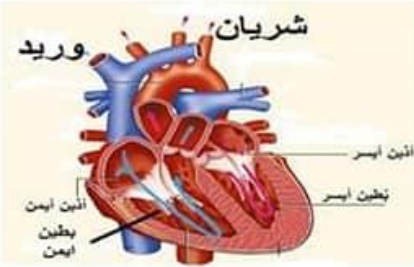
القلب هو العضو الرئيس في جهاز الدوران يتكون من اربع حجرات :

- الاذنين (اذين ايمن ، اذين ايسر)
- البطينين (بطين ايمن ، بطين ايسر)

وظيفة القلب : ضخ الدم الى اجزاء الجسم المختلفة عن طريق اوعية دموية تسمى شرايين و اوردة

وظيفة الدم في جهاز الدوران : نقل الغذاء والاكسجين والفضلات وثاني اكسيد الكربون الى اجزاء الجسم المختلفة

وظيفة شرايين : نقل الدم المحمل بالمواد الغذائية والاكسجين الى اجزاء الجسم المختلفة
وظيفة اوردة (اوعية دموية) : نقل الدم المحمل بثاني اكسيد الكربون من اجزاء الجسم الى القلب



س : ما اسم الوعاء الدموي الذي يخرج الدم من القلب ؟
شرايين

س : ما اسم الوعاء الدموي الذي يعيد الدم الى القلب ؟
اوردة دموية

س : ما اسم المسائل الذي يتدفق في الأوعية الدموية ؟ الدم

من المشكلات الصحية التي تصيب الجهاز الدوران : تصلب الشرايين او انسدادها بسبب تناول كمية كبيرة من الأغذية الغنية بالدهون

س : قارن بين الشريان والوريد في الجدول الاتي :

الوعاء الدموي	اتجاه نقل الدم فيه	المواد التي ينقلها الدم
الشريان	من القلب الى اجزاء الجسم	الغذاء و الاكسجين
الوريد الدموي	من اجزاء الجسم الى القلب	ثاني اكسيد الكربون

س : ماذا يحدث لو تعطل القلب في جسم الكائن الحي ؟ يتوقف ضخ الدم والاكسجين ويؤدي الى موت الكائن الحي

Omar Mohammed



الجهاز التنفسي :

يتكون الجهاز التنفسي من الأجزاء الآتية :

- الأنف
- الفم
- القصبة الهوائية
- الشعبتين الهوائيتين
- الرئة (اليمنى ، اليسرى)
- الحجاب الحاجز

س: ما وظيفة الرئتين في عملية التنفس ؟
تنقية الهواء و تبادل الغازات في الحويصلات الهوائية فتأخذ الأكسجين فيحمله الدم إلى القلب ومنه إلى أجزاء الجسم

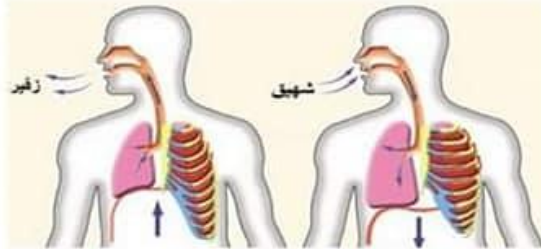
س : اين يتم تبادل الغازات في الرئتين ؟ في الحويصلات الهوائية

س : اين تقع الرئتان ، في التجويف الصدري ام البطني ؟ التجويف الصدري

يوجد نوعان من الحركات التنفسية هما (الشهيق و الزفير) تساعدان على دخول الغازات وخروجها من الجسم واليه

• الشهيق : دخول الأكسجين ، يزداد حجم التجويف الصدري وتتسع الرئتان

• الزفير : خروج ثاني أكسيد الكربون إلى الخارج ويقل حجم التجويف الصدري



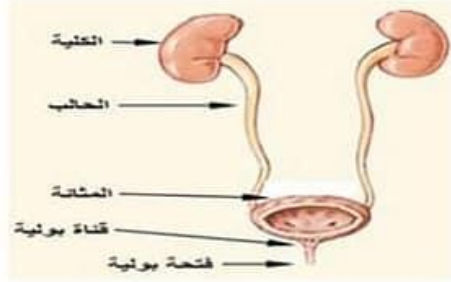
س : كيف نحافظ على الجهاز التنفسي سليماً ؟

الابتعاد عن الأماكن الملوثة بالغازات وممارسة الرياضة وعدم التدخين

Omar Mohammed

جهاز الاخراج (الجهاز البولي ، الجهاز الجلدي)

يتكون جهاز الاخراج من الجهاز البولي والجلدي



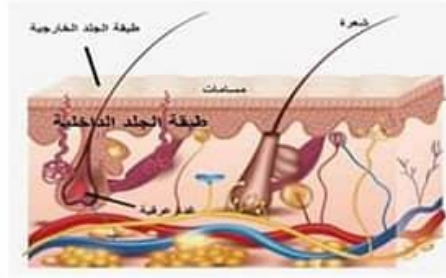
الجهاز البولي
اجزاء الجهاز البولي :

- الكلية
- الحالب
- المثانة
- قناة بولية
- فتحة بولية

وظيفة الكلية : تنقية الدم من الفضلات السائلة التي تجمعت من اجزاء الجسم جميعها وتطرح الفضلات خارج الجسم على شكل بول

تعمل الكلية على الحفاظ على توازن الماء والاملاح في الجسم

الجهاز الجلدي :



من وظائف الجلد

- التخلص من الفضلات السائلة (العرق) عن طريق التعرق

- تنظيم درجة حرارة الجسم

يتكون الجلد من طبقتين هما :

- الطبقة الخارجية : يوجد على سطحها الفتحات (المسامات) التي يخرج منها العرق للخارج

- الطبقة الداخلية : تحتوي على الغدة العرقية تفرز العرق وقناة عرقية يمر العرق بها فيرشح لخارج الجسم

توجد الغدة العرقية التي تفرز العرق في الطبقة الداخلية يخرج العرق الى سطح الجلد عن طريق قناة العرق

Omar Mohammed

جهاز الدعامة والحركة (الجهاز الهيكلي ، و الجهاز العضلي)

الجهاز الهيكلي :

هل عظام جسم الانسان متشابهة ؟ لا

وظيفة الجهاز الهيكلي :

الدعامة للجسم ، حماية الاعضاء الداخلية ، يساعد الجسم على الحركة
يتكون الجهاز الهيكلي من مجموعة عظام مختلفة في الشكل والطول



اجزاء الجهاز الهيكلي

- عظام الجمجمة
- الساعد
- الغضروف
- القفص الصدري
- العمود الفقري
- الساق

التقاء نهايتي عظمتين متجاورتين في الجسم تسمى مفصلا

وظيفة الغضروف : منع احتكاك العظام ببعضها وتسهيل الحركة وتعد اقل صلابة من العظام
من الامثلة على الغضاريف : مقدمة الانف ، صيوان الاذن

س : أي من عظام الهيكل العظمي يحمي كلا من (القلب ، الرئة ، الدماغ) ؟
القلب والرئة : القفص الصدري ، الدماغ : عظام الجمجمة

س : قارن بين العظم والغضروف في الجدول الاتي :

الوظيفة	الصلابة	الجزء
تدعم الجسم وتعطيه شكله تحمي الاعضاء الداخلية تعمل كمركز للعضلات	اكثر صلابة	العظم
منع احتكاك العظام ببعضها وتسهيل الحركة	اقل صلابة	الغضروف

من الامراض التي تصيب الجهاز الهيكلي مرض الانزلاق الغضروفي (الديسك)

Omar Mohammed

الجهاز العضلي :

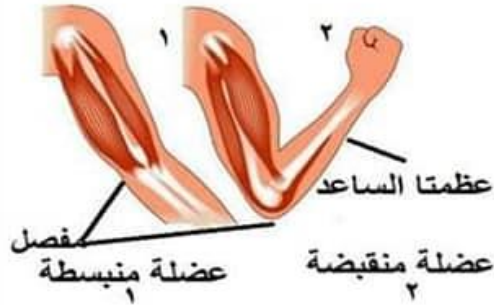
العضلات هي المحرك الاساسي في جسم الانسان

يتكون الجهاز العضلي من ثلاثة انواع وهي :

- العضلات الهيكلية
- العضلات القلبية
- العضلات الملساء

ترتبط العضلات الهيكلية بالهيكل العظمي والعضلات القلبية عضلة القلب والعضلات الملساء موجودة في بعض الاعضاء الداخلية مثل : (المعدة ، المثانة ، جدر الأوعية الدموية)

س : تأمل الشكل الاتي ، ثم عين عليه ما يناسبه من المفاهيم الاتية :



- مفصل
- عضلة منقبضة
- عضلة منبسطة
- عظمتا الساعد

(الاجابة على نفس الرسمة)

كيف يتكامل عمل اجهزة جسم الانسان

س : كيف يتكامل عمل اجهزة الجسم عندما تركض ؟

- تساعد العضلات جسمك على الركض
- تزداد ضربات القلب فيضخ القلب الدم ليزودك بحاجتك الى الاكسجين
- تدخل الرئتان الاكسجين
- يزودك جهاز الهضمي بالطاقة اللازمة للركض
- تساعد العظام على الحركة
- يخرج جلدك الفضلات على شكل عرق وينظم درجة حرارة الجسم

تعمل اجهزة الجسم معا بشكل متكامل

Omar Mohammed

س : صوب الخطأ ان وجد في كل ما يأتي :

- وظيفة الجهاز الدوران التخلص من الفضلات الضارة في الجسم .
الصواب (الجهاز اليولي)
- تعمل اجهزة الجسم كل منها على حدة .
الصواب (تعمل اجهزة الجسم معا بشكل متكامل)
- تستفيد الرنتان فقط من الاكسجين الذي تحصل عليه في اثناء الشهيق
الصواب (تستفيد جميع اجزاء الجسم من الاكسجين الذي تحصل عليه اثناء الشهيق)

المحافظة على صحة الجسم

- س : ما فائدة التمارين الرياضية ؟ تنشيط الدورة الدموية واستخدام العضلات وزيادة قوتها
س: ما فائدة الاستحمام للجسم ؟ ازالة الأوساخ والعرق
س : ما فائدة النوم للجسم ؟ اراحة اجهزة الجسم وحماية الجسم ن الاصابة بالأمراض

من طرق المحافظة على صحة الجسم :

- ممارسة التمارين الرياضية
- الاستحمام بالماء والصابون
- قص الشعر والاظافر الطويلة وتنظيفها
- النوم

الله ولي اليقوت

Omar Mohammed

Omar Mohammed