تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/8

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/8

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/8

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade8

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الجهاز الدوري

التعريفات:

الجهاز الدوري: جهاز النقل الخاص بالجسم

الاوعية الدموية:شبكة واسعة من الانابيب داخل جسمك يضخ من خلالها الدم

الشرايين: اوعية دموية يضخ فيها الدم المؤكسج من القلب

الشعيرات الدموية: اوعية دموية مجهرية يحدث فيها تبادل المواد المهمة والفضلات

الأوردة: اوعية دوية تحمل الدم غير المؤكسج مرة اخرى للقلب

الصمامات: قطع من نسيج تمنع ارتداد الدم للخلف

القلب: عضو عضلي حجمه كقبضة اليد ويقع في منتصف الصدر

البلازما: الجزء المائع الشفاف اصفر اللون من الدم

خلايا الدم الحمراء:اقراص ذات مراكز مقعرة تحمل الاكسجين إلى كل خلايا الجسم

الصفائح الدموية: اجزاء من خلايا ذات اهمية في تكوين التخثرات الدموية

تصلب الشرايين:عندما يقل تدفق الدميجب على القلب ضخ الدم بشكل اكبر مما يؤدي إلى انفجار الاوعية الدموية

يتكون الجهاز الدوري من الدم والقلب والاوعيه الدمويه و الجهاز الليمفي يضخ القلب الدم عبر الاوعية الدموية اما الجهاز الليمفي فهو جزء من الجهاز الدوري والجهاز المناعي تعمل تلك المكونات معا للحفاظ على الاتزان الداخلي في الجسم

ينقل الجهاز الدوري الكثير من المواد المهمه مثل الاوكسجين والمواد المغذيه و فضلا عن ذلك تحتوي على اجزاء خلويه بروتينات تستخدم في تخثر الدم واخيرا يوزع الجهاز الدوري الحراره بالجسم ليساعد في تنظيم درجه الحراره

وجه المقارنة	الشرايين	الشعيرات الدموية	الأوردة
الوظيفة	حمل الدم المؤكسج من الجسم	تبادل المواد المهمة والفضلات	حمل الدم قليل الكسجين مرة اخرى للقلب
السمك والقوة	سميكة قوية مرنة ومتينة	سمك خلية واحدة لسهل تبادل المواد عبر الانتشار بين الدم وخلايا الجسم	الجدران المبطنة للؤردةاكثر رقة من جدران الشرايين
عدد الطبقات	3	1	3
انواع الطبقات	خارجي:نسيج ضام الوسطى:عضلة ملساء داخلي:نسيج طلائي داخلي	البطانة	خارجي:نسيج ضام الوسطى:عضلة ملساء داخلي:نسيج طلائي داخلي
الصممات	لا يوجد	لا يوجد	يوجد لمنع ارتداد الدم

الجدول التالي لشرح الاوعية الدموية الثلاث كاملاً:

ان القلب له وظيفتان وهما ضخ الدم المؤكسج الى الجسم كامله ضخ الدم الغير مؤكسج الى الرئتين و القلب قادر على توصيل اشاره كهربائيه الانقباضات العضليه ينقسم القلب الى 4 اجزاء هما الاذين الايمن والاذين الايسر البطين الايمن والبطين الايسر

يستقبل الاذينين الدم الذي يعود الى القلب . يقع تحت الاذينين البطينين الايمن والايسر الذي يضخ الدم الى خارج القلب ويفصل جدار عضلي قوي بين الجانب الايسر الجانب الايمن من القلب كما يحتوي الاذينين على جدران عضليه ارق ويؤديان عملا اقل من البطينين ويوجد صمامات بين الاذينين والبطينين

يوجد دورتان لتدفق الدم وهو ما التالي: 1-(الدورة الدموية الصغرى)

1 يدخل الدم الغير مؤكسج للاذين الايمن عبر الوريد الاجوف العلوي و السفلي

2 يتدفق الدم غير المؤكسج من الذين الايمن للبطين الايمن

3 البطين الايمن يضخ الدم للرئتين عبر الشرايين الرؤية

4 ينتشر الكسجين من الرئتين للدم

5 يتفق الدم المؤكسج عائد للاذين الايسر عبر الاوردة الرؤية

(الدورة الدموية الكبرى)

1-ينتقل الدم المؤكسج من الذين الايسر للبطين الايمن

2-يضخ البطين الايسر الدم إلى شريان الاورطي

3-يتدفق الدم للشعيرات الدمويةفينتشر الكسجين من الدم لخلايا الجسم وينتشر co2 من خلايا الجسم

4-يتدفق الدم الغير مؤكسج عائد للاذين الايمن عبر الوريد الجوف السفلي والعلوي

يتكون الدم من اربعه مكونات اساسيه :

البلازما وتمثل البلازما اكثر من 50 بالمئه من الدم و تسعون بالمئه من البلازما من الماء و 10 بالمئه من مواد ذائبه وتحمل البلازما الجلوكوز و الدهون وتنقل الفيتامينات و المعادن والمواد الكيميائيه مثل الهرمونات المسؤوله عن الاشارات انشطه الجسم الكيميائيه و الهرمونات المسؤوله عن اشارات انشطه الجسم كامل مثال امتصاص الجلوكوز

خلايا الدم الحمراء والتي تحمل الاكسجين الى كل خلايا الجسم تتكون خلايا الدم الحمراء من البروتين يحتوي على الحديد يسمى الهيموجلوبين ويرتبط الهيموجلوبين كيميائيا بجزيئات الاكسجين و يحمل الاكسجين الى خلايا الجسم

الصفائح الدمويه هي اجزاء من خلايا من الاهميه في تكوين التخصصات الدمويه و التي تحدث عندما يجرح اي عضو من الجسم في تدفق الدم منه لفتره زمنيه قصيره ثم يقطع وذلك لان تخثر الدم يكون قشره

كريات الدم البيضاء تكافح الامراض في الجسم يتم انتاج كريات الدم البيضاء و خلايا الدم الحمراء في نخاع العظام تتعرف كريات الدم البيضاء على البكتيريا وتنبه الجسم للقضاء عليها وكما يوجد عدد قليل من كريات الدم البيضاء ما يعادل كريات دم بيضاء واحده فقط لكل من 500 الى 1000 خليه دم حمراء كما ان كريات الدم البيضاء تحتوي على انوية و اغلب كريات الدم البيضاء تعيش لشهور

عندما يقل تدفق الدم او يحجب على قلب ان يعمل اكثر لضخ الدم في الاوعيه الدمويه ويمكن عندها للاوعية الدموية انت تنفجر وهذا يسمى تصلب الشرايين وهو من الاضطرابات الجهاز الدوري يؤدي تصلب الشرايين الى ازمه قلبيه او سكته دماغيه او حتى ممكن ان يؤدي الى الموت او نزيف الداخلي وتموت ايضا اجزاء الدماغ لانها تحرم من الاكسجين