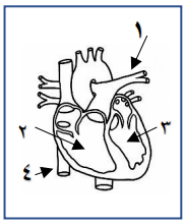
عنوان الدرس: الجهاز الدوري

السؤال الأول:-اختاري الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضعي علامة(✓)في المربع المقابل لها :-



1-الجزء المسؤول عن نقل الدم من القلب إلى الرئتين في الشكل المقابل يمثله الرقم:-

☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

2-أكبر الاوعية الدموية في جسم الانسان وفيه ينتقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم يسمى ب:

☐ الشريان الرئوي ☐ الاوردة الرئوية ☐ الوريد الاجوف العلوي ☐ الأورطي

3-خلايا عديمة اللون وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة هي :-

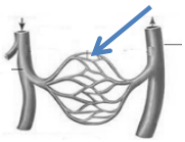
☐ كريات الدم الحمراء ☐ كريات الدم البيضاء ☐ الصفائح الدموية ☐ الاوعية الدمويه

4-أوعية تحمل الدم من خلايا الجسم إلى القلب هي: -

☐ الشرايين ☐ الاوردة ☐ الشعيرات الدموية ☐ الاوردة الصغيرة

5-يحمل الدم إلى القلب من الجزء السفلي للجسم: -

☐ الاوردة الرئوية ☐ الوريد الاجوف العلوي ☐ الوريد الاجوف السفلي ☐ الأورطي



6-في الشكل المقابل الجزء المشار إليه بالسهم يمثل: -

☐ الاوردة الرئوية ☐ الشريان الرئوي ☐ الشعيرات الدموية ☐ الابهر

7-أحد مكونات الدم ذات شكل بيضاوي تساعد على تجلط الدم:-

☐ خلايا الدم البيضاء ☐ خلايا الدم الحمراء ☐ البلازما ☐ الصفائح الدموية

8-الحجرات القلبية التي تستقبل دم وارد إلى القلب :-

☐ الاذين الأيمن والبطين الاسمن ☐ الاذين الأيمن والاذين الايسر

☐ الاذين الأيمن والبطين الايسر ☐ البطين الأيمن والبطين الايسر

9-الشريان الأورطي يحمل الدم المحمل بالأكسجين من :-

☐ البطين الايسر لجميع أنحاء الجسم ☐ الاذين الايسر لجميع أنحاء الجسم

☐ البطين الأيمن لجميع انحاء الجسم ☐ الاذين الأيمن لجميع انحاء الجسم

****

السؤال الثاني: اكتب بين قوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة لكل مما يأتي:-

1- يتكون الجهاز الدوري من القلب والدم والاوعية الدموية. (صحيحة)

2-الاوعية الدموية تعتبر قنوات الاتصال بين الجسم والقلب. (صحيحة)

3-الصفائح الدموية تساعد على تجلط الدم. (صحيحة)

4-خلايا الدم الحمراء تشكل جزءا مهما من جهاز المناعة والدفاع عن الجسم. (خطأ)

5- الاوردة الرئوية تحمل الدم العائد من الرئتين إلى القلب لذلك تحمل دم محمل ب O_2 (صحيحة)

6- جميع الشرايين تحمل دم محمل بغاز الاكسجين عدا الشريان الرئوي فهو محمل بغاز CO_2 (صحيحة)

7- يتكون القلب من اربع حجرات ذات جدران رقيقة . (خطأ)

8- الشرايين أوعية دموية تحمل الدم من خلايا الجسم إلى القلب . (خطأ)

9- القلب عضو عضلي أجوف مخروطي الشكل . (صحيحة)

10- الجهاز الدوري يحمي الجسم من العدوى والامراض البكتيرية . (صحيحة)

11-جدار البطين الايسر اقل سمكا من جدار الاذين الايسر. (خطا)

12-تحتوي الشرايين على صمامات تمنع ارتداد الدم. (خطا)

****

السؤال الثالث :-اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:-

1- عضو عضلي أجوف مخروطي الشكل . (القلب)

2-أوعية دموية تحمل الدم من القلب إلى خلايا الجسم. (الشريان)

3- أجسام ذات شكل بيضاوي تساعد على تجلط الدم. (الصفائح الدموية)

4-خلايا عديمة النواة قرصية الشكل تحمل الاكسجين وثاني أكسيد الكربون. (خلايا الدم الحمراء)

5-أوعية دموية يتجه فيها الدم من خلايا الجسم إلى القلب. (الاوردة)

6-أوعية دموية دقيقة للغاية تقوم بعملية الربط بين الاوردة والشرايين. (الشعيرات الدموية)

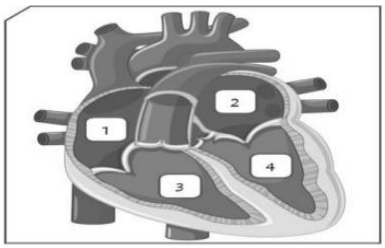
7-تعمل على عدم ارتداد الدم . (الصمامات)

السؤال الرابع: اكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا:-

1-أحد مكونات الدم تساعد على تجلط الدم **الصفائح الدموية**.
2-أوعية دموية دقيقة للغاية تقوم بالربط بين الاوردة والشرايين المتفرعة تسمى **الشعيرات الدموية**.
3-خلايا الدم التي تدافع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة هي **خلايا الدم البيضاء**.
4- خلايا الدم التي تحمل الأكسجين من الرئتين الى الخلايا هي **خلايا الدم الحمراء**.
5- يعود الدم من الرئتين خلال الأوردة الرئوية الى **الأذين الأيسر**.
6- يعود الدم من خاليا الجسم عبر الأوردة الى **الأذين الأيمن**.
7- يضخ القلب الدم العائد من خاليا الجسم الى البطين الأيمن عبر **الشريان الرئوي**.
8- يحمل الشريان الرئوي الدم من القلب إلى **الرئتين**
9-أوعية دموية تعمل على نقل الدم من الرئتين على القلب تسمى **الاوردة الدموية**

****

السؤال الخامس:- في الجدول التالي اختاري العبارة من المجموعة(ب)واكتبي رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة(أ)	المجموعة(ب)
(4) (3) (1)	-يدفع الدم من القلب إلى أجزاء الجسم. -يدفع الدم من القلب على الرئتين. -يدفع الدم إلى البطين الايمن	
(6) (7)	-أجسام عديمة النواه وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة -أجسام صغيرة ذات شكل بيضاوي تساعد على تجلط الدم	5-خلايا الدم الحمراء 6-خلايا الدم البيضاء 7-الصفائح الدموية
(9) (10)	-يحمل الدم من القلب إلى الرئتين. -يحمل الدم من الرئتين إلى القلب.	8-الاورطى 9-الشريان الرئوي 10-الاوردة الرئوية

****

السؤال السادس:- علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :-

1- الجهاز الدموي من أهم أجهزة جسم الانسان
-لأنه المسؤول عن دوران الدم داخل الجسم ويزود الجسم بالأكسجين والمغذيات
2-الجهاز الدوري يحمي الجسم من الامراض والعدوى البكتيرية.
-بسبب وجود خلايا الدم البيضاء التي تدافع عن الجسم.
3- أهمية وجود الوريد الاجوف العلوي.
-يحمل الدم إلى القلب من الجزء العلوي للجسم
4-وجود الشعيرات الدموية على شكل شبكة متفرعة بالجسم
-ليتم الربط بين الشرايين والاوردة المتفرعة حيث أنها تصنع شبكة نقل بينهما.
5-التئام الجروح عند حدوث قطع في احد الاوعية الدموية
-لأن الصفائح الدموية تعمل على تجلط الدم عند حدوث جرح.
6-وجود حاجز عضلي يفصل الجانب الأيمن عن الايسر
-حتى لا يختلط الدم المؤكسج (المحمل بالأكسجين) مع الغير مؤكسج (المحمل بثاني أكسيد الكربون)
7-أهمية خلايا الدم البيضاء لجسم الانسان.
-الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة.
8-أهمية وجود الصمامات في الاوردة.
-تعمل على عدم ارتداد الدم.

السؤال السابع:- ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب:-

1- شخص لديه نقص في خلايا الدم الحمراء.

-الحدث:-لن يصل الاكسجين إلى الخلايا / يصاب الانسان بالانيميا

-السبب:- خلايا الدم الحمراء هي المسؤولة عن نقل الاكسجين والحديد إلى خلايا الجسم

2-عدم وجود الصفائح الدموية

-الحدث:-لن يتجلط الدم ويصاب الانسان بالنزيف

-السبب:- الصفائح الدموية وظيفتها انها تساعد على تجلط الدم

****

السؤال الثامن: قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	الوريد الاجوف العلوي	الوريد الاجوف السفلي
اتجاه الدم	من أجزاء الجسم العليا إلى القلب	من أجزاء الجسم السفلى إلى القلب
وجه المقارنة	الاوردة الرئوية	الشريان الرئوي
اتجاه الدم	من الرئتين إلى القلب	من القلب إلى الرئتين
نوع الدم المحمول	دم مؤكسج (دم محمل بالأكسجين)	دم غير مؤسج (دم محمل بثاني أكسيد الكربون)
وجه المقارنة	البطين الايسر	البطين الايمن
اتجاه الدم	من القلب إلى الأورطي ثم إلى الجسم	من القلب إلى الشريان الرئوي ثم على الرئتين
سمك الجدار	أكثر سمكا	أقل سمكا
وجه المقارنة	خلايا الدم البيضاء	الصفائح الدموية
الوظيفة	الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة	تساعد على تجلط الدم
وجه المقارنة	الشرايين	الاوردة
السمك	أكثر سمكا	اقل سمكا
اتجاه حركة الدم	من القلب إلى أجزاء الجسم	من الجسم إلى القلب
وجود صمامات	لا يوجد	يوجد
وجه المقارنه	كريات الدم الحمراء	كريات الدم البيضاء
شكل الخلية	خلايا قرصية	خلايا غير منتظمة الشكل
لون الخلية	لونها احمر	عديمة اللون
وجود النواة	لا تحتوي على نواة	تحتوي على نواة

****

السؤال التاسع :-أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

1- (خلايا الدم الحمراء – خلايا الدم البيضاء – الصفائح الدموية - الشعيرات الدموية)

-الذي لا ينتمي للمجموعة هو: الشعيرات الدموية

-لأنه : - من الاوعية الدموية والباقي: - مكونات الدم

2- (القلب – الشريان الابهر – الرئتين - الدم)

-الذي لا ينتمي للمجموعة هو :- الرئتين

-لأنه : - من أجزاء الجهاز التنفسي والباقي: - من أجزاء الجهاز الدوري

3- (شرايين – أوردة – شعيرات دموية - صفائح دموية)

-الذي لا نتمي للمجموعة هو:- صفائح دموية

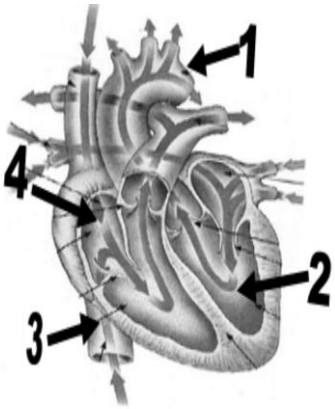
- لأنه: - من مكونات الدم والباقي: - أوعية دموية

4- (الاذين الايسر – البطين الايسر – الوريد الرئوي - الاذين الايمن)

-الذي لاينتمي للمجموعة هو:- الوريد الرئوي

-لأنه: - من الاوعية الدموية والباقي: - من أجزاء القلب

السؤال العاشر:-ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :-



1-الرسم المقابل يوضح القلب

3-يحمل الدم إلى القلب من الجزء السفلي للجسم عن طريق الرقم (3)

4- السهم المشار إليه رقم (1) يمثل الأورطى (الابهر)

وجه المقارنه	التعرف	الوظيفة
البلازما	1-سائل شفاف مائل للصفرة	1-ينقل الماء والاملاح، والمواد الغذائية، والهرمونات، والفضلات. 2-يساعد في تنظيم حرارة الجسم وتوازن السوائل
كريات الدم الحمراء	1-خلايا قرصية الشكل 2-لونها احمر(علل) لاحتوائها على الهيموجلوبين 3-لا تحتوي على نواه	1-تحتوي على مادة الهيموجلوبين 2-تقوم بنقل الاكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم 3-نقل ثاني أكسيد الكربون من خلايا الجسم إلى الرئتين للتخلص منه
كريات الدم البيضاء	1-خلايا غير منتظمة الشكل 2-عديمة اللون 3-تحتوي على نواه	1-تدافع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة والميكروبات
الصفائح الدموية	1-أجزاء خلوية صغيرة	1-تساعد على تجلط الدم ووقف النزيف عند الجروح

أ. أمل أحمد

عنوان الدرس: دورة الدم في جسم الانسان

السؤال الأول:-اختاري الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضعي علامة(✓)في المربع المقابل لها :-

1-الدورة الدموية التي تحمل الدم المحمل بالأكسجين من القلب إلى بقية أنحاء الجسم :-

☐ الجهاز الدوري ☐ الدورة الدموية الصغرى ■ الدورة الدموية الكبرى ☐ القلب

2-يبدأ انتقال الدم المحمل بغاز CO_2 في الدورة الدموية الصغرى:-

■ الاذين الأيمن ☐ الاذين الايسر ☐ البطين الأيمن ☐ البطين الايسر

2-التسلسل الصحيح علميا لانتقال الدم خلال الدورة الدموية الصغرى هو: -

☐ البطين الأيمن ⟸ الاذين الأيمن ⟸ الشريان الابهر ⟸ البطين الايسر

☐ الاذين الايسر ⟸ البطين الايسر ⟸ الوريد الاجوف ⟸ البطين الايمن

☐ البطين الأيمن ⟸ الاذين الأيمن ⟸ الوريد الرئوي ⟸ الاذين الايسر

■ الاذين الأيمن ⟸ البطين الأيمن ⟸ الشريان الرئوي ⟸ الاذين الايسر

3-التسلسل الصحيح علميا لانتقال الدم خلال الدورة الدموية الكبرى هو :-

☐ البطين الأيمن ⟸ الاذين الأيمن ⟸ الشريان الابهر ⟸ البطين الايسر

■ الاذين الايسر ⟸ البطين الايسر ⟸ الشريان الابهر ⟸ الاذين الايمن

☐ البطين الأيمن ⟸ الاذين الأيمن ⟸ الوريد الرئوي ⟸ الاذين الايسر

☐ الاذين الأيمن ⟸ البطين الأيمن ⟸ الشريان الرئوي ⟸ الاذين الايسر

****

السؤال الثاني: اكتب بين قوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة لكل مما يأتي:-

1- الدورة الدموية الصغرى قصيرة وتحمل الدم من القلب إلى الرئتين ليتخلص من CO_2 ويحمل ب O_2.(صحيحة)

2-الدورة الدموية الكبرى تحمل الدم المحمل O2 إلى خلايا الجسم ثم عودته إلى القلب محمل ب CO_2. (صحيحة)

3-يحافظ دوران الدم على درجة حرارة الجسم . (صحيحة)

****

السؤال الثالث :-اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:-

1- جزء من الجهاز الدوري تحمل الدم المحمل بالأكسجين من القلب الى بقية انحاء الجسم وتعيد الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون الى القلب (الدورة الدموية الكبرى)

2- جزء من الجهاز الدوري تحمل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من القلب الى الرئتين وتعيد الدم المحمل بالأكسجين الى القلب. (الدورة الدموية الصغرى)

****

السؤال الرابع: اكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا:-

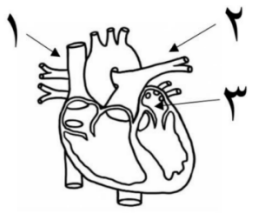
1- في الدورة الدموية الكبرى يحمل الدم المحمل بالأكسجين الى أنحاء الجسم

2-في الدورة الدموية الكبرى ينتقل الدم المحمل بالأكسجين من الذين الأيسر الى البطين الأيسر.

3-تبدا الدورة الدموية الكبرى من البطين الايسر وتنتهي في الاذين الأيمن.

4-تبدا الدورة الدموية الصغرى من البطين الايمن وتنتهي في الاذين الايسر.

السؤال الخامس:- في الجدول التالي اختاري العبارة من المجموعة(ب)واكتبي رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة(أ)	المجموعة(ب)
(3) (2)	-تبدأ منه رحلة الدم في الدورة الدموية الكبرى. -تستكمل رحلة الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من القلب إلى الرئتين عبر الجزء.	

****

السؤال السادس:- علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :-

1- يعمل القلب على ضخ الدم ليدور في الجسم دورانا مستمرا

-ليزود خلايا الجسم بالأكسجين والمغذيات

2-يعد الجهاز الدوري جزءا مهما في عملية التنفس.

-لأنه ينقل الاكسجين إلى جميع أنحاء الجسم.

3- يعمل الجهاز الدوري على حماية الجسم من الامراض والعدوى البكتيرية.

-بسبب وجود خلايا الدم البيضاء التي تشكل جزءا مهما من جهاز المناعة والدفاع عن الجسم

4- الدورة الدموية الكبرى والصغرى تعملان معا للمحافظة على توازن الجسم.

-لان احداهما تنقل الدم إلى الرئتين للتخلص من ثاني أكسيد الكربون والتزود بالأكسجين والاخرة توزع الغذاء والاكسجين لكل خلية في الجسم

****

السؤال السابع:- ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب :-

1- عند دخول الدم المحمل بالأكسجين إلى الوريد الرئوي.

-الحدث: -ينتقل من الاذين الايسر إلى البطين الايسر

-السبب:- لضخه عبر الشريان الابهر إلى جميع أجزاء الجسم لتحصل على الاكسجين

2-عندما يصل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون على الاذين الايمن

-الحدث:-يذهب إلى البطين الأيمن ليضخه إلى الرئتين

-السبب:- لضخه عبر الشريان الرئوي ليتخلص من ثاني أكسيد الكربون ويحمل بالاكسجين

3-عند خروج الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من الشريان الرئوي

-الحدث:-يذهب إلى البطين الأيمن ليضخه إلى الرئتين

-السبب:- لضخه عبر الشريان الرئوي ليتخلص من ثاني أكسيد الكربون ويحمل بالاكسجين

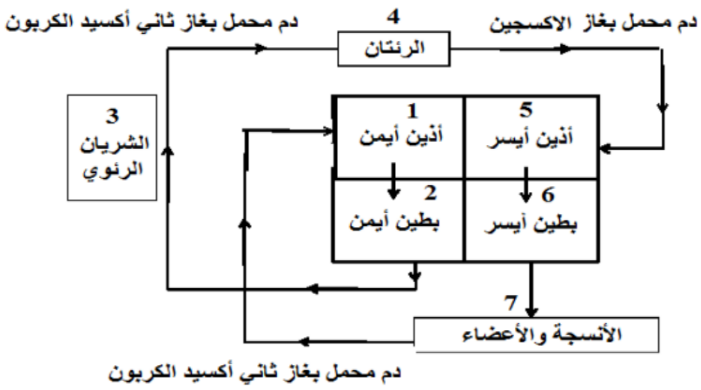
****

السؤال الثامن: قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	الدورة الدموية الكبرى	الدورة الدموية الصغرى
التعريف	دوران الدم من القلب إلى الجسم ثم إلى القلب مرة أخرى	دوران الدم من القلب إلى الرئتين إلى القلب مرة اخرى
الوظيفة	تزويد خلايا الجسم بالأكسجين وجلب ثاني أكسيد الكربون	تزويد الدم بالأكسجين والتخلص من ثاني أكسيد الكربون
كمية الاكسجين المحمله بالدم	عالية أو غنية (مؤكسج)	منخفضة (غير مؤكسج)
اسم الغاز الذي يكون محمول عند عودته إلى القلب	ثاني أكسيد الكربون	الاكسجين
مسار الدم	اندفاع الدم من الاذين الايسر إلى البطين الايسر إلى الأورطي إلى جميع أجزاء الجسم وعودته إلى الاذين الأيمن مرة أخرى عبر الوريدان الاجوفان العلوي والسفلي	اندفاع الدم من الاذين الأيمن إلى البطين الأيمن إلى الشرايين الرئوية إلى الرئتين وعودته إلى الاذين الايسر مرة أخرى عبر الاوردة الرئوية الاربعة

****

السؤال التاسع:-ادرس المخطط التالي ثم أجب عن المطلوب :-



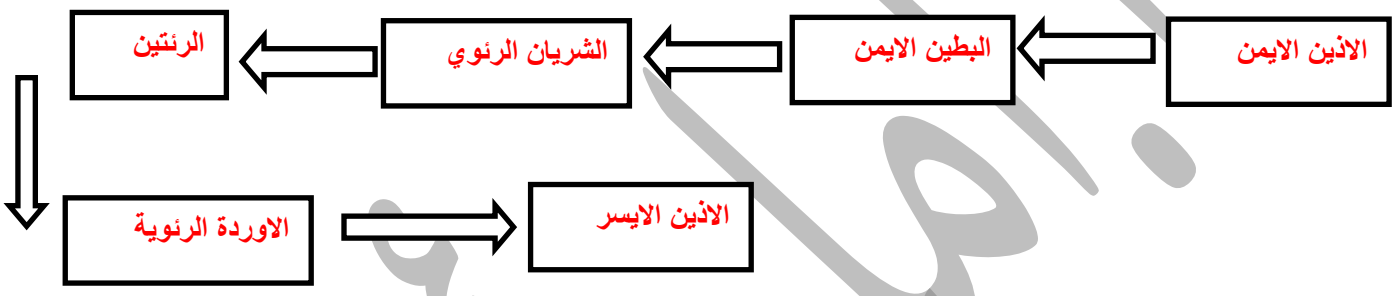
1-يوجد الدم المحمل بالأكسجين في المواقع التي تحمل الأرقام 5 ، 6

2-يوجد الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون في المواقع التي تحمل الأرقام 1 ، 2 ، 3 ، 4

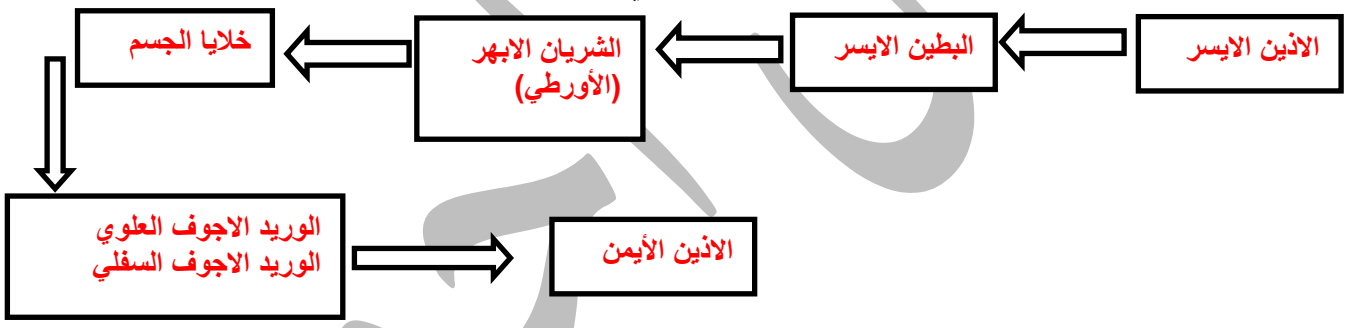
****

السؤال العاشر:-ادرس المخطط التالي ثم اجب عن المطلوب :-

1-من خلال دراستك للدورة الدموية الصغرى أكمل المخطط التالي

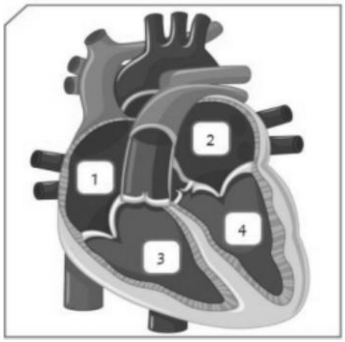


2-من خلال دراستك للدورة الدموية الكبرى أكمل المخطط التالي



****

السؤال الحادي عشر:-ادرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :-



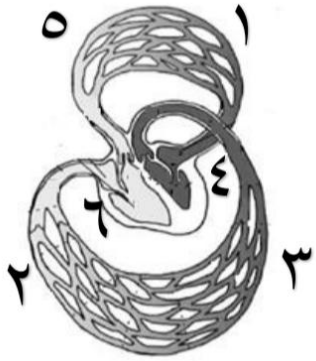
1-في الدورة الدموية الصغرى يخرج الدم من الرقم (3) ويعود للقلب عند رقم (2)

2-في الدورة الدموية الكبرى يندفع الدم من رقم (4) ويعود للقلب عند رقم (1)

****

٧

السؤال الثاني عشر:-ادرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :-



1-اذا علمت أن الاوعية الدموية المحملة بالأكسجين تحمل اللون الداكن والاوعية الدموية المحملة بثاني أكسيد الكربون تحمل اللون الفاتح

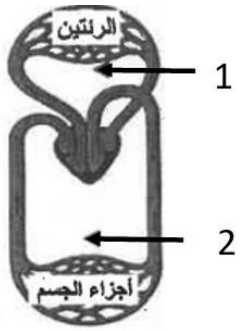
أ-لو تم الإشارة إلى الرئتين بعلامة (√) فاين سيكون موقعها على الشكل؟

(اشر بعلامة (√) لموقع الرئتين على الشكل المقابل

ب-اكتب التسلسل الصحيح بالأرقام للدورة الدموية الصغرى

(6) ⟵ (5) ⟵ (1) ⟵ (4)

****

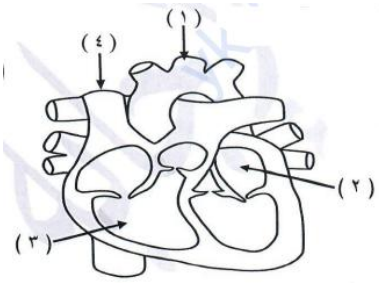


2-الشكل المقابل يوضح الدورة الدموية في جسم الانسان:-

أ-الدورة الدموية الصغرى يمثلها الرقم (1)

ب-الدم يحمل ثاني أكسيد الكربون في الدورة الدموية الصغرى من القلب إلى الرئتين

****

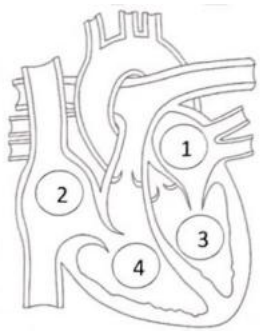


3-الشكل المقابل يوضح القلب في جسم الانسان :-

أ-يندفع الدم من القلب إلى الرئتين خارجا من الحجرة التي يمثلها الرقم (3)

ب-الوعاء الدموي الذي يمثله الرقم (1) يسمى الشريان الابهر / الاورطي

****



4-الشكل المقابل يوضح القلب في جسم الانسان :-

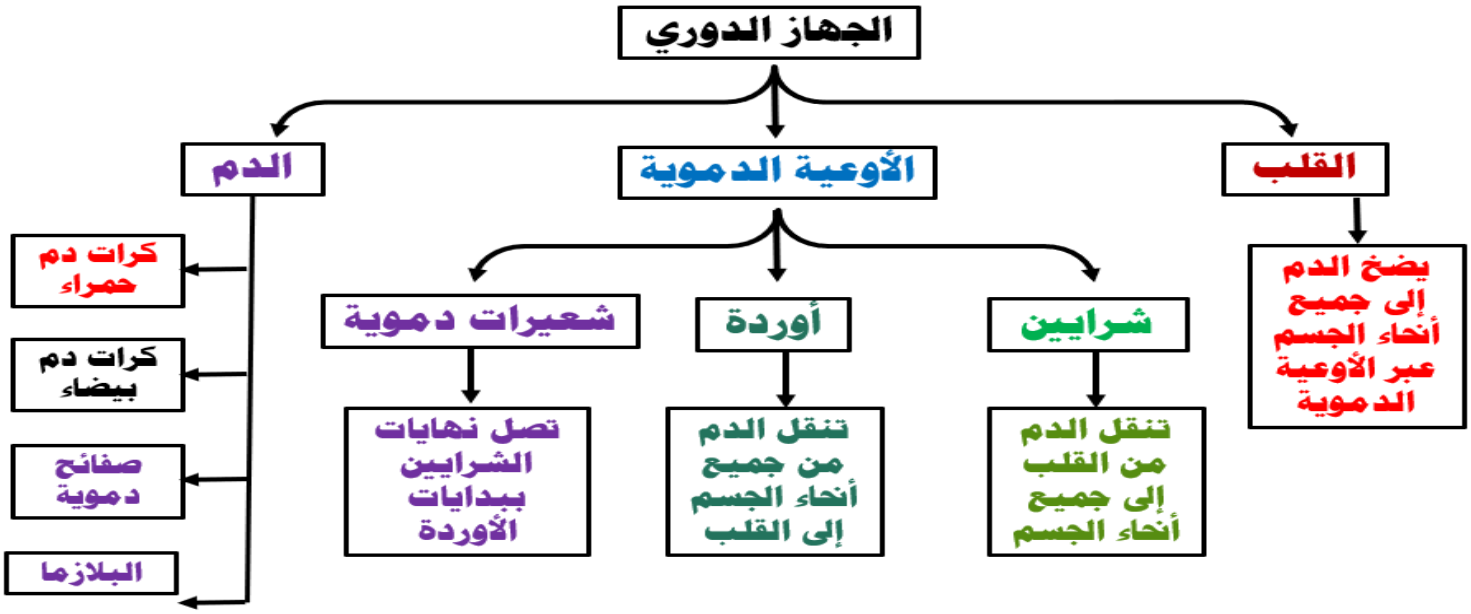
أ-ينتقل الدم المحمل بالاكسجين من رقم (1) إلى الرقم (3)ثم إلى جميع أجزاء الجسم عبر الشريان الابهرويتم ذلك خلال الدورة الدموية الكبرى

ب-ينتقل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من رقم (2) إلى الرقم (4)ثم إلى الرئتين عبر الشرايين الرئوية ويتم ذلك خلال الدورة الدموية الصغرى

****

السؤال الثالث عشر:-رتب التتابع الصحيح للدورة الدموية الكبرى :-

1	ينتقل الدم المحمل بالأكسجين من الاذين الايسر إلى البطين الايسر
3	يعود الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون عبر الوريدين الاجوفين
2	يضخ الدم عبر الشريان الابهر


الجهاز الدوري
الدم
الأوعية الدموية
القلب
كرات دم حمراء
كرات دم بيضاء
صفائح دموية
البلازما
شعيرات دموية
أوردة
شرايين
يضخ الدم إلى جميع أنحاء الجسم عبر الأوعية الدموية
تصل نهايات الشرايين ببدايات الأوردة
تنقل الدم من جميع أنحاء الجسم إلى القلب
تنقل الدم من القلب إلى جميع أنحاء الجسم

أمل أحمد

عنوان الدرس: فصائل الدم

السؤال الأول:-اختاري الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضعي علامة(✓)في المربع المقابل لها :-

1- الأشخاص الذين لديهم الانتيجين "A"علي سطح خلايا دمهم الحمراء عندهم فصيلة الدم :-
A ■ B □ AB □ O □

2- الأشخاص الذين لديهم الانتيجين "B"علي سطح خلايا دمهم الحمراء عندهم فصيلة الدم :-
A □ B ■ AB □ O □

3- الأشخاص الذين لديهم الانتيجين " A"و"B" علي سطح خلايا دمهم الحمراء عندهم فصيلة الدم :-
A □ B □ AB ■ O □

4- الأشخاص الذين ليس لديهم الانتيجين علي سطح خلايا دمهم الحمراء عندهم فصيلة الدم :-
A □ B □ AB □ O ■

5- الأشخاص الذين لديهم مضادات "A" في بلازما دمهم عندهم فصيلة الدم :-
A □ B ■ AB □ O □

6- الأشخاص الذين لديهم مضادات "B" في بلازما دمهم عندهم فصيلة الدم :-
A ■ B □ AB □ O □

7- الأشخاص الذين لديهم مضادات " A"و"B" في بلازما دمهم عندهم فصيلة الدم :-
A □ B □ AB □ O ■

8- الأشخاص الذين يمكنهم التبرع بالدم إلى جميع الفصائل عندهم فصيلة الدم :-
A □ B □ AB □ O ■

9- الأشخاص الذين تلقي الدم من جميع الفصائل عندهم فصيلة الدم :-
A □ B □ AB ■ O □

10- جميع الأشخاص لديهم انتيجين على سطح خلايا دمهم الحمراء ماعدا :-
A □ B □ AB □ O ■

11- جميع الأشخاص لديهم أجسام مضادة في خلايا دمهم الحمراء ماعدا :-
A □ B □ AB ■ O □

****

السؤال الثاني: اكتب بين قوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة لكل مما يأتي:-

1- يستطيع الأشخاص ذوو فصيلة الدم AB منح الدم لجميع الفصائل . (خطأ)
2- يستطيع الأشخاص ذوو فصيلة الدم O منح الدم لجميع الفصائل . (صحيحة)

****

السؤال الثالث :-اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:-

1- بروتينات خاصة توجد على السطح الخارجي لكريات الدم الحمراء. (الانتيجينات)
2-هو النظام العالمي الذي يصنف دم الانسان إلى أربع فصائل (O) و (A) و (B) و(AB)
(النظام العالمي (ABO))

****

السؤال الرابع: اكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا:-

1- الأشخاص الذين لديهم الانتيجين "A"علي سطح خلايا دمهم الحمراء عندهم فصيلة الدم A
2- بلازما الدم تنتج بروتينات خاصة تسمى الأجسام المضادة.
3-يطلق على الأشخاص ذوو فصيلة الدم AB ويمكنهم تلقي الدم من جميع الفصائل مستقبل عام .
4-يطلق على الأشخاص ذوو فصيلة الدم O ويمكنهم أن يتبرعوا بالدم لجميع الفصائل مانح عام.
5-الأشخاص ذوو فصيلة الدم O يمكنهم أن يتبرعوا بالدم لجميع الفصائل لخو لدمهم من الانتيجينات.
6-الأشخاص ذوو فصيلة الدم AB يمكنهم تلقي الدم من جميع الفصائل لخو دمهم من الاجسام المضادة.

****

السؤال الخامس:- في الجدول التالي اختاري العبارة من المجموعة(ب)واكتبي رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة(أ)	المجموعة(ب)
(3) (2)	-فصيلة دم يطلق عليها مانح عام -فصيلة دم يطلق عليها مستقبل عام	A-1 AB-2 O-3
(4) (6)	-فصيلة دم لديها انتيجين A -فصيلة دم لديها انتيجين B	A-4 AB-5 B-6
(9) (8)	-أشخاص ذو فصيلة دم لا تحتوي على انتيجين - اشخاص ذو فصيلة دم لا تحتوي على أجسام مضادة.	A-7 AB-8 O-9

****

السؤال السادس:- علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :-

1- الأشخاص ذوو فصيلة الدم AB يمكنهم تلقي الدم من جميع الفصائل (مستقبل عام).

-لأن ليس لديهم أجسام مضادة.

2- الأشخاص ذوو فصيلة الدم O يمكنهم أن يتبرعوا بالدم لجميع الفصائل (مانح عام).

- لخلو كريات دمه الحمراء من الأنتيجينات

3- من المهم معرفة فصائل الدم قبل اجراء عملية نقل الدم .

لان عند نقل دم غير متوافق سوف تتعرف الاجسام المضادة على كريات الدم الحمراء المنتقلة على أنها أجسام غريبة وتقوم بمهاجمتها والالتصاق بها مما يؤدي إلى تكتل كريات الدم الحمراء ثم انحلالها وهو تفاعل خطير قد يهدد حياة الفرد

****

السؤال السابع:- ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب :-

1-إعطاء شخص فصيلة دمه B دم ذو الفصيلة A

-الحدث: -تتكتل كريات الدوم الحمراء ثم تنحل وقد يموت الانسان

-السبب:- لان عند نقل دم غير متوافق سوف تتعرف الاجسام المضادة على كريات الدم الحمراء المنتقلة على أنها أجسام غريبة وتقوم بمهاجمتها والالتصاق بها

****

السؤال السابع:-أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

1- (O – AB – B – A)

-الذي لاينتمي للمجموعة هو : AB

لأنها: - ليس لديه أجسام مضادة والباقي: - لديهم أجسام مضادة

2- (O – AB – B – A)

-الذي لاينتمي للمجموعة هو : O

لأنها: - ليس لديه انتيجين والباقي: - لديهم أنتيجين

****

- قارني بين كل من في الجدول التالي :-

الفصيلة	الانتيجين على كريات الدم الحمراء	المضادات في بلازما الدم	يستقبل من	يعطي
A	A	B	O,A	AB,A
B	B	A	O,B	AB,B
AB	A+B	-	مستقبل عام	AB
O	_	A+B	O	مانح عام

عنوان الدرس: صحة الجهاز الدوري؟ اسم الطالبة: .....التاريخ: .....

السؤال الأول:-اختاري الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضعي علامة(✓)في المربع المقابل لها :-

1-القراءة التي تمثل ضغط الدم الطبيعي: -

☐ 140/90 mmHg ■ 140/90 mmHg ☐ 140/90 mmHg ☐ 100/60 mmHg

2-من السلوكيات التي تساهم في احتمال الإصابة بأمراض القلب: -

☐ الإقلاع عن الدخين ☐ تناول طعام صحي ■ السهر لوقت متأخر ☐ الحفاظ على الوزن الصحي

3 – من السلوكيات التي تسهم في الوقاية من أمراض القلب والاوعية الدموية :-

☐ الاكثار من الملح ■ شرب الماء ☐ السهر لوقت متأخر ☐ الجلوس الطويل بدون حركة

****

السؤال الثاني: اكتب بين قوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة لكل مما يأتي:-

1- التدخين السلبي لا يؤثر على صحة الجهاز الدوري. (خطأ)

2-الكوليسترول النافع يزيد من احتمال الإصابة بأمراض القلب . (خطأ)

****

السؤال الثالث :-اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:-

1- مرض يصيب الانسان نتيجة انخفاض عدد كريات الدم الحمراء . (فقر الدم / الانيميا)

2-مرض ينتج نتيجة تراكم الدهون والكوليسترول على جدران الاوعية الدموية . (تصلب الشرايين)

****

السؤال الرابع: اكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا:-

1-من الامراض التي تنتج عن تصلب الشرايين النوبات القلبية **و** السكتات الدماغية**.**

****

السؤال الخامس:- علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :-

1-تعد السمنة من أبرز العوامل المسببة لمرض تصلب الشرايين

-لان تراكم الدهون الزائدة يؤدي إلى ارتفاع مستوى الكوليسترول الضار وارتفاع ضغط الدم

2-حدوث فقر الدم (الانيميا).

-بسبب نقص كريات الدم الحمراء عن المعدل الطبيعي

3-تصلب الشرايين من أكثر الامراض المزمنة التي تؤثر في القلب والاوعية الدموية.

-نتيجة تراكم الدهون والكوليسترول على الجدران الداخلية للشرايين

4-تعد صحة القلب والشرايين من أهم مقومات الحياة السليمة.

-لكي تعمل الأعضاء بكفاءة / لضمان وصول الدم إلى جميع أنحاء الجسم/ حتى لا يتعرض الانسان لمشاكل صحية تصيب القلب وسائر الأجهزة الحيوية

5-شرب كميات كافية من الماء تسهم في الحفاظ على سلامة القلب والجهاز الدوري.

-لانه يساعد على تنشيط الدورة الدموية وتنظيم عمل الأعضاء

****

السؤال السادس:- ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب :-

1-عند حدوث الانيميا (فقر الدم)

-الحدث: -تقل قدرة الدم على نقل الاكسجين

-السبب: - انخفاض عدد كريات الدم الحمراء عن المعدل الطبيعي

2-عند نقص عنصر الحديد في الدم

-الحدث: -يصاب الانسان بالأنيميا (فقر الدم)

-السبب: - انخفاض عدد كريات الدم الحمراء عن المعدل الطبيعي

3-عند تراكم الدهون والكوليسترول على الجدران الداخلية للشرايين

-الحدث: -يصاب الانسان بأمراض خطيرة مثل النوبات القلبية والسكتات الدماغية

-السبب: - ضيق الشرايين وفقدان المرونة مما يؤدي على تصلب الشرايين

4-عند تعرض الانسان لنوبات قلبية وسكتتا دماغية

-الحدث: -يصاب بألم أو ضغط في الصدر/ ضيق في التنفس / زيادة خفقان القلب

-السبب: - ضيق الشرايين وفقدان المرونة مما يؤدي على تصلب الشرايين

****

السؤال السابع:-أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

1- (التدخين السلبي – الاكثار من الملح – السهر لوقت متأخر – المحافظة على الوزن الصحي)

-الذي لا ينتمي للمجموعة هو: المحافظة على الوزن الصحي

لأنها: - من طرق المحافظة على صحة الجهاز الدوري والباقي: - مسببات امراض الجاهز الدوري

2- (شرب الماء بانتظام – ممارسة الرياضة – الإقلاع عن التدخين – الاكثار من الملح)

-الذي لا ينتمي للمجموعة هو: - الاكثار من الملح

لأنها: -من مسببات امراض الجاهز الدوري والباقي: - من طرق المحافظة على صحة الجهاز الدوري

****

السؤال الثامن : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :



2 1

-الشكل الذي يمثل الشخص المصاب بفقر الدم رقم (1)

-السبب: -انخفاض عدد كريات الدم الحمراء

-ينتج المرض نتيجة: -

أ-نقص عنصر الحديد

ب-نقص بعض الفيتامينات

ج-أسباب وراثية

****

السؤال الثامن : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :



2 1

-الشكل الذي يمثل الشخص المصاب بتصلب الشرايين (2)

-السبب: -تراكم الدهون والكوليسترول الضور على الجدران الداخلية للشرايين

****

السؤال التاسع :عدد ثلاثة طرق تقينا من الأمراض الوعائية ؟

1-ضبط الوزن.

2-عدم التدخين.

3-تناول طعام قليل الدهون.

4-ممارسة الرياضة.