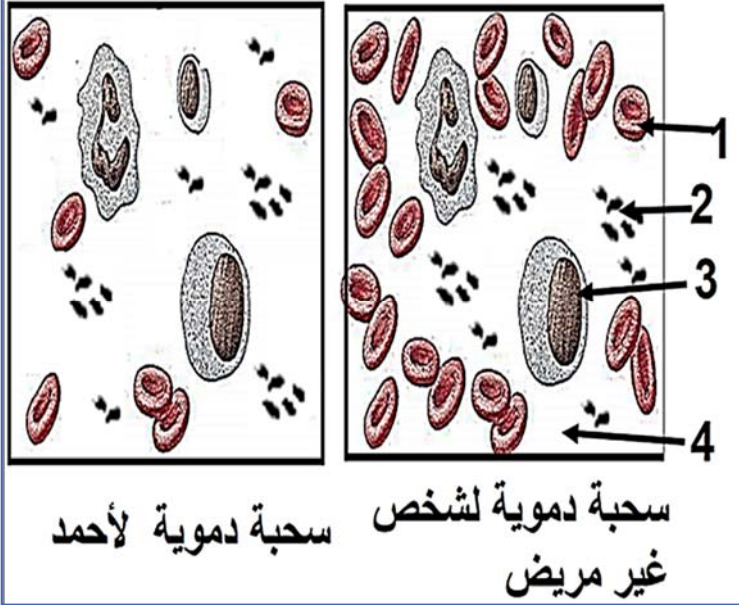


اختبار الثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول (12ن)



التمرين الأول (06ن):

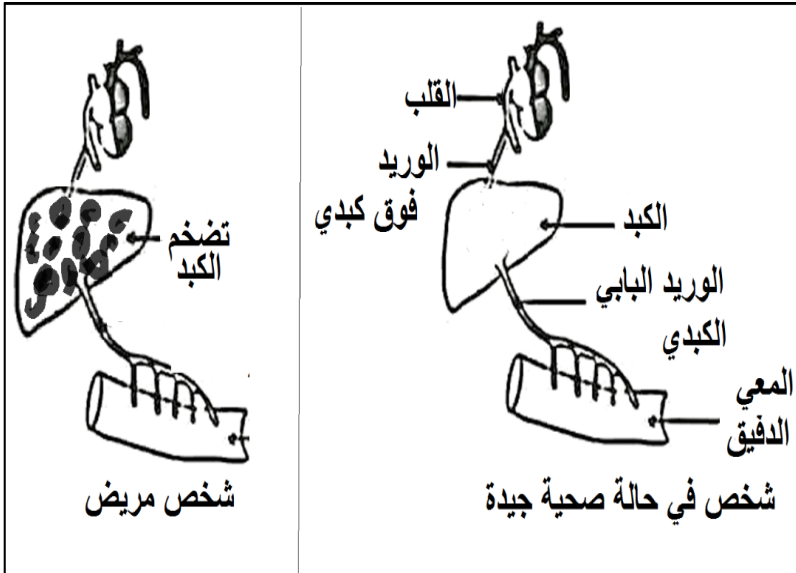
يعاني أحمد من مرض يُجبره على التزود بالدم شهريا
 ليتمكن من العيش والقيام بالنشاطات اليومية
 وللتعرف على السبب إليك الوثيقة المقابلة :

- 1- سمّ البيانات المرقمة بـ (1، 2، 3 و 4).
- 2- حدد دور العنصرين: (1 و 4).

الوثيقة 1

التمرين الثاني (06ن):

يعاني بعض الأشخاص من صعوبة في الصيام بسبب تلف (إصابة) أحد الأعضاء، و الذي يسبب لهم مضاعفات خطيرة ، لذا يُمنع عليهم الصيام



الوريد فوق كبدى	الوريد البابى الكبدى	كمية الغلوكوز في بعد فترة صيام لعدة ساعات غ/ل
حوالي 1 غ/ل	0,8 غ/ل	عند شخص يتمتع بصحة جيدة
0,8 غ/ل	0,8 غ/ل	عند شخص مريض

الوثيقة 1

الوثيقة 2

الاستعانة الوثيقة 2 و الجدول (الوثيقة 1) اجب على التعليمات :

التعليمات:

- 1- بيّن دور الأعضاء التالية : (المعى الدقيق، الكبد و القلب) في امداد الخلايا بالمغذيات .
- 2- أ- فسر معطيات الموضحة في الجدول أعلاه (الوثيقة 1).
 ب- استنتج سبب عدم قدرة هؤلاء الأشخاص على الصيام .

الجزء الثاني (8نقاط)

وضعية الادماج:

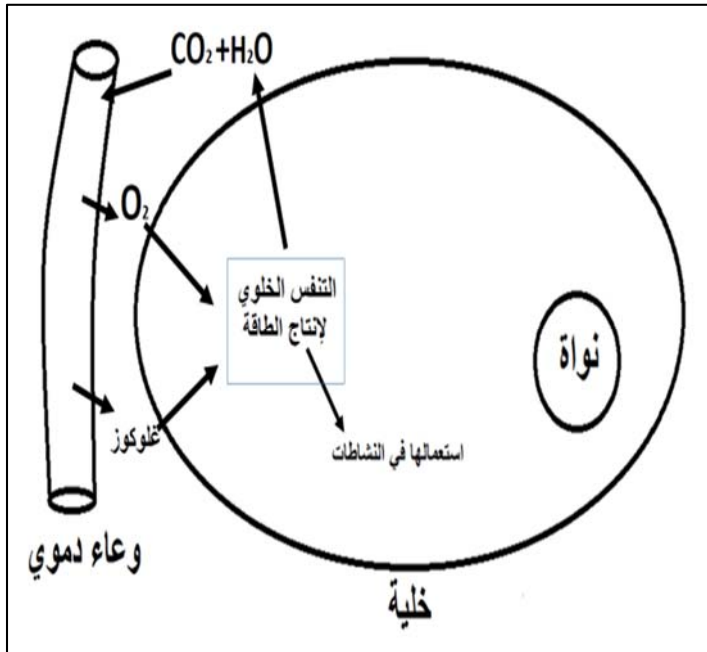
قرر سمير الانضمام لنادي الرياضة لتخفيض وزنه، بعد مدة من عدم ممارسة الرياضة والمكوث في البيت طوال اليوم امام التلفاز، القضم المستمر لمختلف الأغذية السريعة. لكن بعد فترة قصيرة لاحظ المُدرب أنّ سمير يعاني من صعوبة الحركة والتعب بمجرد بدل مجهود قليل.

سمير	الحالة الطبيعية	تحليل دم سمير
حوالي 5 ملايين	حوالي 5 ملايين	عدد الكريات الدموية الحمراء في ملم ³ واحد من الدم
150	150	كمية الهيموغلوبين (غ/ل)
4,5	حوالي 2	كمية الكوليسترول (الدهم) غ/ل

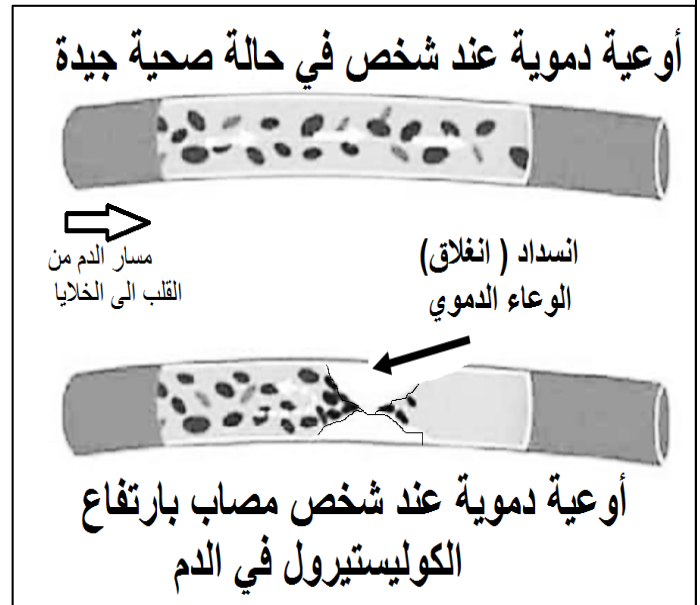
الوثيقة 2 : تحاليل الدم سمير

النظام الغذائي	شخص طبيعي	سمير
كمية البروتين	++	++
كمية الغلوسيدات	++	++++
كمية الدهم	++	++++
كمية الاملاح المعدنية، الفيتامينات و الماء	++	+
+ كمية قليلة	++ كمية كافية و مناسبة	++++ كمية مفرطة (كثيرة)

الوثيقة 1: سلوكات الغذائية عند سمير



الوثيقة 4



الوثيقة 3

الاستعانة الوثائق و السياق اجب على التعليمات :

التعليمات:

- 1- استخراج السلوكات غير السوية التي سببت السمنة (زيادة الوزن) عند سمير.
- 2- فسر التعب بمجرد بدل مجهود قليل الذي يعاني منه سمير .
- 3- اقترح نصيحتين لتقادي (تجنب) الحالة التي يعاني منها سمير.

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الاول

1- معطيات عامة:

المستوى: الرابعة متوسط
المدة الزمنية: ساعتين

تاريخ الاجراء 2025/12/00
نوع العملية: اختبار الفصل الاول

الميدان: الانسان و الصحة
الكفاءة الشاملة : يقترح حلولا مؤسّسة علميا استجابة لمشاكل متعلّقة بالصحة، ويكون قادرا على المشاركة في حوارات مفتوحة حول المسائل الراهنة في المجال العلمي.
الكفاءة الختامية للميدان : امام اختلال وظيفي عضوي او وراثي ، يقدم ارشادات و جبهة بتجنيد موارده المتعلقة بالتنسيق الوظيفي للعضوية ، التكاثر و انتقال الصفات الوراثية

2-البطاقة التقنية:

التمرين الاول(06ن)		
المقطع التعليمي: التغذية عند الانسان مركبات الكفاءة: - تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات. - نشر الوعي الصحي المتعلق بالتبرع بالدم معايير ومؤشرات التقويم : - يسمي مكونات الدم - يحدد العناصر التي تنقل المغذيات والغازات		
الرقم التعليمات	الأجوبة	العلامة
		المجموع
1	1- الكريات الدموية الحمراء 2 – الصفائح الدموية 3- الكريات الدموية البيضاء 4 – بلازما الدم	4*1 4
2	دور الكريات الحمراء هو نقل الغازات التنفسية بين الخلايا والانساخ الرئوية دور بلازما الدم هو نقل المغذيات من لمعة المعى الدقيق الى الخلايا ونقل الفضلات السامة من الخلايا الى الكليتين	1 * 2 2

التمرين الثاني(06ن)

المقطع التعليمي: التغذية عند الانسان مركبات الكفاءة: - تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات. - تمييز مقر الامتصاص كسطح تبادل بين الدم و محتوى المعى الدقيق معايير ومؤشرات التقويم : يميز طريقة انتقال الأغذية في الجسم - يحدد مسار المغذيات - يمدج طريقي نقل المغذيات		
الرقم التعليمات	الأجوبة	العلامة
		المجموع
1	- المعى الدقيق دوره امتصاص المغذيات (انتقال المغذيات من الوسط الخارجي "لمعة المعى الدقيق" للوسط الداخلي " الدم و اللف" و بالتالي تزويد خلايا العضوية بالمغذيات) - الكبد دوره تعديل كمية السكر " غلوكوز" في الدم ل1غ/ل -القلب: ضخ (تحريك) الدم و بالتالي توزيع الدم الغني بالمغذيات و الاكسجين الى كافة خلايا العضوية	1 * 3 3
2-أ	- عند شخص يتمتع بصحة جيدة نلاحظ ارتفاع كمية غلوكوز في الوريد الفوق كبدي بعد مروره بالكبد لان الكبد تفكك غليكوجين الى غلوكوز لتعديل كمية الغلوكوز في الدم ل1غ/ل - عند شخص مريض نلاحظ ثبات كمية الغلوكوز في الوريد الفوق كبدي بعد مروره بالكبد لان الكبد لم تفكك الغليكوجين مما سبب عدم تعديل كمية الغلوكوز في الدم ل1غ/ل	1 * 2 2
2-ب	سبب عدم قدرة هؤلاء الأشخاص على الصيام هو : تضخم الكبد و عدم قدرته على تفكيك الغليكوجين الى غلوكوز لتزويد الدم بالغلوكوز في حالة تناقصه (الغلوكوز في الدم)	1 1

وضعية الإدماج

مركبات الكفاءة	المقاطع التعليمية
التعرف على مختلف التحولات التي تطرأ على الأغذية في الأنبوب الهضمي. التعرف على المعنى البيولوجي للهضم تمييز مقر الامتصاص كسطح تبادل بين الدم و محتوى المعى الدقيق تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات. التعرف على المعنى البيولوجي للتنفس تحديد دور الأغذية في الجسم تطبيق قواعد التغذية الصحية	التغذية عند الانسان

السؤال	المعيار	شبكة التصحيح النموذجية 8 نقاط	
		العلامة	مجزأة
1	الوجاهة	- يستخرج السلوكات غير السوية التي سببت السمنة (زيادة الوزن) عند سمير.	
	استعمال أدوات المادة	2	- عدم ممارسة الرياضة والمكوث في البيت طوال اليوم امام التلفاز - القضم المستمر لمختلف الأغذية السريعة الغنية بالدهم و الغلوسيدات (ارتفاع التزويد الغذائي الطاقوي و انخفاض الصرف الطاقوي عند سمير)
	انسجام	0,25	استعمال معطيات السياق و الوثيقة 1 (الربط بين معطيات و الزيادة في الوزن)
2	الوجاهة	0,25	يفسر التعب بمجرد بدل مجهود قليل الذي يعاني منه سمير
	استعمال أدوات المادة	2	أدت السلوكات الغذائية غير السوية الى تراكم الكوليسترول في الاوعية الدموية مما سبب انسدادها مسببا عدم وصل الدم الغني الاكسجين والغلوكوز للخلايا حتى تتم عملية التنفس الخلوي لإنتاج الطاقة اللازمة للنشاطات، و هذا ما سبب التعب
	انسجام	0,25	استعمال المعلومات الموجودة في الوثائق 2-3 و 4 (الربط بين المعطيات الموجودة في الوثائق و المكتسبات مع عدم وجود تناقض)
3	الوجاهة	0,5	يقترح نصيحتين لتفادي الحالة التي يعاني منها سمير (التقييد بنصيحتين فقط تكون لها علاقة بالوضعية و قابلة للتطبيق)
	استعمال أدوات المادة	2	- احترام الراتب الغذائي (الموازنة بين التزويد الغذائي الطاقوي و الصرف الطاقوي) - ممارسة الرياضة لهدم الغلوسيدات و الدهم المرتفعة في الجسم و لتحسين الدورة الدموية ملاحظة : كل نصيحة لها علاقة الوضعية تعتبر صحيحة لا تحسب الأفكار المتكررة
	الاتقان	0,5	تنظيم ،نظافة الورقة و مقروئية الخط