عيون البصائر

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية .....
إعداد الأستاذة

السنة الدراسية: 2023-2024
العدة: ساعة ونصف
المستوى رابعة متوسط

إختبار الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : (6ن)

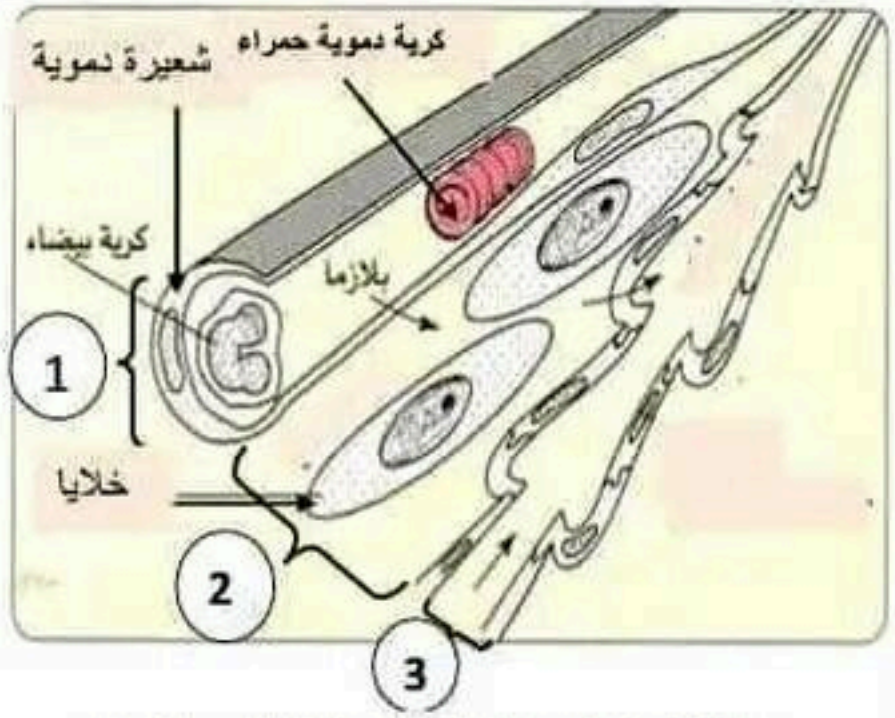
رغم أن الدم لايكون في إتصال مباشرمع خلايا الأعضاء ،لكن يتم إمدادها بشكل مستمر بالمغذيات وثنائي الأكسيجين

*لإظهاركيفية إمداد الخلايا بحاجياتها ،إليك الوثيقة المقابلة

التعليمات :

1- سم مكونات الوسط الداخلي (1)،(2)،(3)

2- حدد مصدرودور العنصر (2)

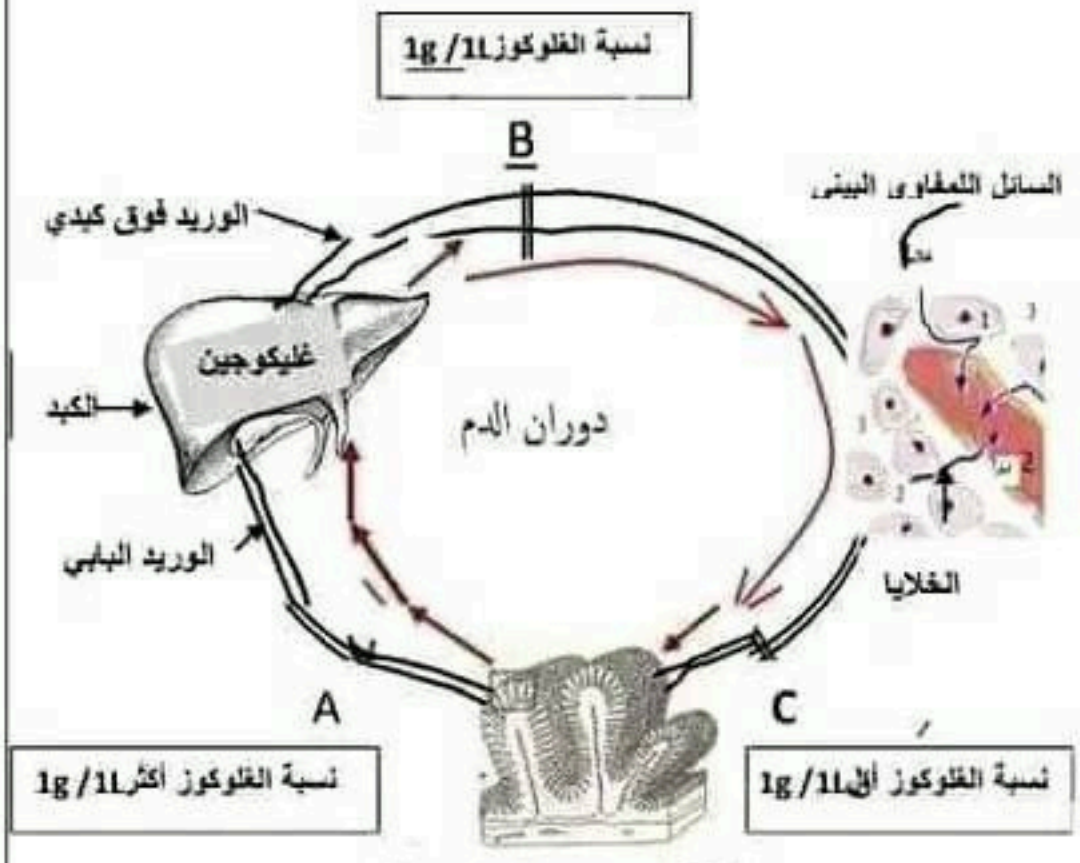


الوثيقة : تمثيل تخطيطي للوسط الداخلي والخلايا

التمرين الثاني : (6ن): لبقاء خلايا العضوية حية ،يتم إمدادها باستمرار بالمغذيات وثنائي الأكسيجين حتى في فترات إنعدام الامتصاص المعوي وذلك بفضل أعضاء ادخارية مثل الكبد ،وللتعرف على دوره إليك الوثائق المقابلة

تركيز الغلوكوز في الدم (1غ)	بعد تناول وجبة غذائية	بعد فترة صيام لعدة ساعات
A على مستوى الوريد تحت كبدي	2,5غ أو أكثر	0,8غ
B على مستوى وريد فوق كبدي	1غ	1غ
C على مستوى الدم الداخل إلى المعي الدقيق	0,8غ	0,8غ

الوثيقة 1:جدول يمثل نتائج قياس الغلوكوز الدموي على مستوى الوريدين بعد وجبة غذائية وبعد فترة صيام



الوثيقة 2: مبادلات بين الدم والأعضاء

التعليمات:

1- فسراختلاف نسبة الغلوكوز في المناطق A .B.C

2-أ/ قارن نسبة الغلوكوز على مستوى الوريد تحت الكبدي والوريد فوق كبدي بعد تناول وجبة غذائية وبعد فترة صيام لعدة ساعات

ب/ إستنتج دور الكبد

2/1

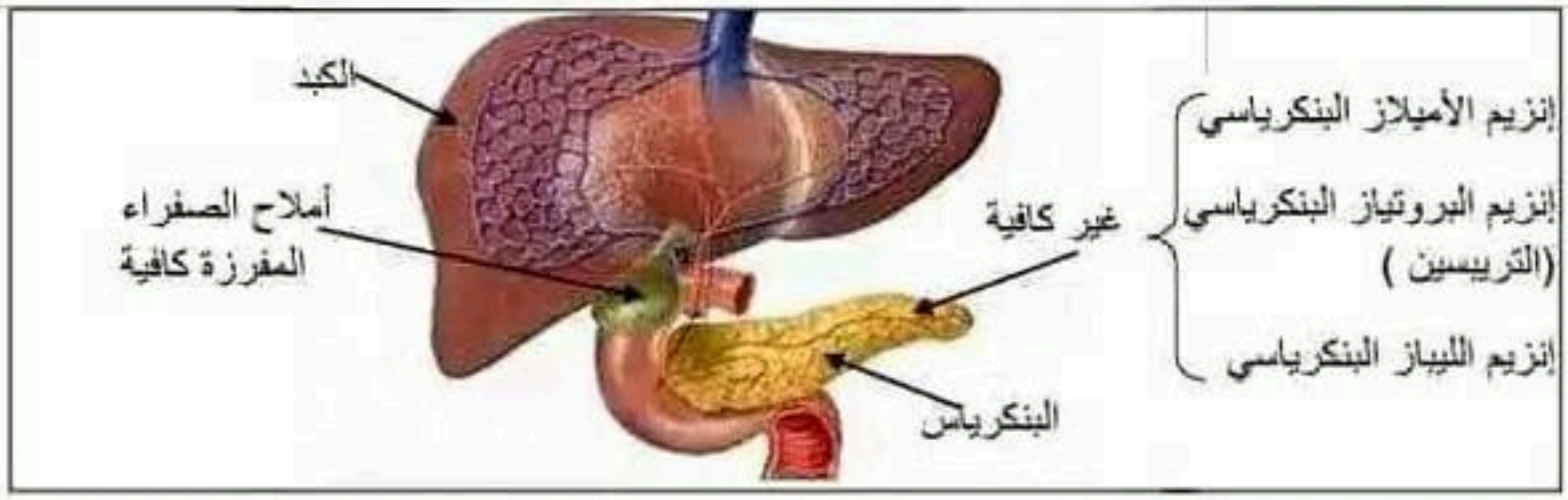
elbassair.net

وضعية إدماج:(8ن)

إضطرخالد يدرس مستوى رابعة متوسط إلى إجراء عدة فحوصات طبية بسبب معاناته مع البراز الدهني ، بالإظافة إلى تباطؤ نموه مقارنة بزملائه وشعوره الدائم بالتعب رغم عاداته الغذائية الصحية وتناوله وجبات غذائية متوازنة كما ونوعا

	العناصر	الحالة العادية	خالد
FNS	الكريات الدموية البيضاء (ألاف/1ميكرو لتر دم)	8 -7	7,5
	الصفائح الدموية(ألف /1 ميكرولتر دم)	150-140	145
	الكريات الدموية الحمراء (ملاين /1ميكرولتردم)	5-4,5	4,75
مستويات عناصرغذائية في الدم	البروتين غ/ل	80 -65	50
	الغلوكوز غ/ل في الوريد الكبدي البابي	2,5	1,5

الوثيقة 1:نتائج تحليل F NS الدم وباقي العناصر الغذائية فيه



الوثيقة 2: نتائج تحاليل لغدة البنكرياس وغدة الكبد

يعاني بعض الأشخاص من براز دهني مما يدل على عدم هضم الليبيدات ويشتبه الأطباء في وجود خلل إما في غدة الكبد أو البنكرياس وبعد إجراء التحاليل يمنح العلاج المناسب لكل حالة مرضية

* إذا كانت الحالة مرتبطة بغدة الكبد (تليف الكبد): يمنح مكملات تحتوي على أملاح الصفراء

*إذا كانت الحالة مرتبطة بغدة البنكرياس (قصور بنكرياسي وهو تلف في أنسجته مما يؤدي إلى إختلالات وظيفية منها عجزه عن إفراز الإنزيمات بشكل كاف) يمنح أدوية مثل دواء بنكرياتين يحتوي على مجموعة من إنزيمات (أميلاز،الليباز،البروتياز) على شكل جرعات ترافق التغذية

الوثيقة 3: أسباب البراز الدهني

التعليمات : بالاعتماد على الوثائق ومواردك

1- حدد الغدة المتضررة مبررا إجابتك

2- فسر الأعراض التي ظهرت على خالد (بطؤ النمو والتعب) رغم التغذية المتوازنة

3- قدم نصيحتين لخالد للتقليل من أعراض المرض

elbassair.net

مونالیزا الشاوية | التصحيح النموذجي للإختبار الفصل الأول لمادة علوم الطبيعة والحياة | المستوى : 4م

رقم التمرين	مؤشر الكفاءة	رقم التعليمة	التصحيح النموذجي	سلم التنقيط
الأول (6ن)	يحدد مسار نقل المغذيات وثنائي الأكسجين في الدورة الدموية للعضوية	1	*العنصر(1): الدم *العنصر(2): السائل اللمفي البيني *العنصر(3): اللمف	1 1 1
		2	*السائل اللمفاوي البيني يتشكل إنطلاقا من البلازما التي تترشح عبر الجدار النفوذ للشعيرات الدموية *دوره:وسيط بين الدم والخلايا حيث يمد الخلايا بالمغذيات وثنائي الأكسيجين ويخلصها من الفضلات	1,5 1,5
الثاني (6ن)	يظهر دور الكبد كعضو إدخاري في إبقاء الخلايا حية بفضل الإمداد المستمر لها بالمغذيات عن طريق الدم	1	* تفسير إختلاف نسبة الغلوكوز في المناطق A .B.C *نسبة الغلوكوز أكبر من 1غ/ل دم :لحدوث عملية الإمتصاص للغلوكوز الناتج عن هضم كل الغلوسيدات (سكريات ونشويات) *نسبة الغلوكوز ثابتة أي =1غ/1لدم:لأن الفائض منه تم تخزينه في الكبد على شكل غليكوجين * نسبة الغلوكوز أقل من 1غ / ل دم : لأنه يتم إستعماله من طرف الخلايا بهدمه بثنائي الأكسيجين لإنتاج الطاقة	1 1 1 1
		2	أ/ تحليل نتائج الجدول موضحا سلوك الكبد اتجاه الغلوكوز الدموي بعد وجبة غذائية وبعد فترة صيام • بعد وجبة غذائية : على مستوى الوريد البابي كمية الغلوكوز في الدم مرتفعة مقارنة بكميتها على مستوى الوريد فوق الكبدي فالكبد يخزن الغلوكوز في شكل الغليكوجين - حين تكون العضوية صائمة : على مستوى الوريد فوق الكبدي تزيد كمية الغلوكوز في الدم فالكبد يحرر الغلوكوز انطلاقا من الغليكوجين المخزن ج/ إستنتاج دور الكبد *عضو إدخاري حيث يخزن الفائض من الغلوكوز على شكل غليكوجين ويحرره وقت الحاجة	1 1 1

elbassair.net

شبكة تقويم وضعية الإدماج				
التعليمات	المعايير	المؤشرات	العلامة مجزءة	العلامة كاملة
ت1	الوجاهة	مؤ1: يحدد الغدة المتضررة بربطها بوظيفتها ودورها في الهضم	0,25	2
	الإستعمال السليم للأدوات	مؤ2: يوظف الوثيقة 2و3	0,25	
	الإنسجام	مؤ3: تحديد الغدة المتضررة مبررا إجابتي ،مبرزا دورها في الهضم: *الغدة المتضررة هي غدة البنكرياس لأن غدة الكبد تفرز أملاح الصفراء بكمية كافية لإستحلاب الدهن أما إفراز الإنزيمات البنكرياسية غير كافية من الوثيقة و2و3	1 0,5	
ت2	الوجاهة	مؤ1:يفسر الأعراض المرضية بربطها بالنقص الكمي الإنزيمات البنكرياسية ونقص توظيفها على المستوى الخلوي	0,25	4
	الإستعمال السليم للأدوات	مؤ2: يوظف السياق و الوثيقة 1	0,25	
	الإنسجام	مؤ3: - تفسير الأعراض التي ظهرت على خالد (بطؤ النمو والتعب) رغم التغذية المتوازنة -الأعراض المرضية لاتعود لسوء التغذية مادامت أغذيته المتناولة متوازنة ولاتعود أيضا إلى تحليل بل راجع إلى النقص الكمي للأنزيمات الهاضمة البنكرياسية على مستوى العفج فكانت نواتج هضم البروتينات واللبيدات والسكريات ENS غير كافية ونقصها في الدم بعد الإمتصاص (من نتائج تحليل الدم) يؤدي إلى نقص استعمالها من طرف الخلايا -نقص في الأغذية الطاقوية ينتج عنه التعب - نقص في الأغذية البنائية ينتج عنه بطؤ النمو	3,5	
ت3	الوجاهة	مؤ1:يقدم نصيحتين بربطها بعلاجات للتقليل من أعراض المرض	0,25	1,5
	الإستعمال السليم للأدوات	مؤ2: توظيف الوثيقة 3	0,25	
	الإنسجام	- قدم نصيحتين لخالد للتقليل من أعراض المرض *التقليل من تناول الأغذية الغنية بالدهن * تناول أدوية وهي مكملات غذائية مثل دواء بنكرياتين يحتوي على مجموعة من إنزيمات (أميلاز،الليباز،البروتياز) على شكل جرعات ترافق التغذية	0,5 0,5	
	الإتقان	التنظيم ،إستعمال المصطلحات العلمية ،تجنب الأخطاء الإملائية	0,5	0,5

تحيات موناليزا

elbassair.net