najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ الوضعية الأولى:

ـ عائشة أم مرضعة ، تعاني من اضطرابات هضمية ، نتيجة سلوكاتها الغذائية غير الصحية، حيث أصبحت تعيش حالة من القلق خوفا على صغيرها .

ـ اعتمادا على مكتسباتك القبلية والسندات المرفقة اجب عن الأسئلة الآتية :

		الحليب منزوع الدسم : 3.5غ البروتين -0.1غ الدسم - 5 غ لسكاكر اللبن : 3.5غ البروتين -1.5 غ الدسم - 1غ السكاكر الجبن: 10غ البروتين- 10-20غ الدسم- 4غ السكاكر
أدوية مهدئة دون رخصة الطبيب	تقرير طبي تبعا لفحص بالمنظار لمعدة الأم	تركيب الأغذية الغير متوازنة والخالية من الألياف النباتية.

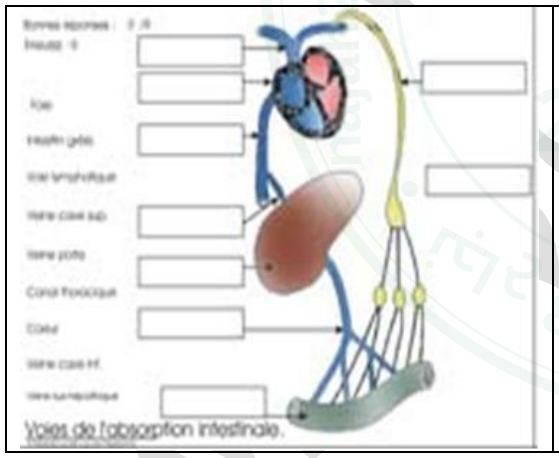
1) حدد طبيعة الاضطرابات الهضمية التي تعاني منها الأم ؟
2) ما سبب ذلك؟
3) اقترح فرضيات تبرر أسباب خوف الأم عن رضيعها ؟
4) في رأيك ماهي النصائح التي يكون قد قدمها الطبيب لعائشة أثناء الفحص ؟

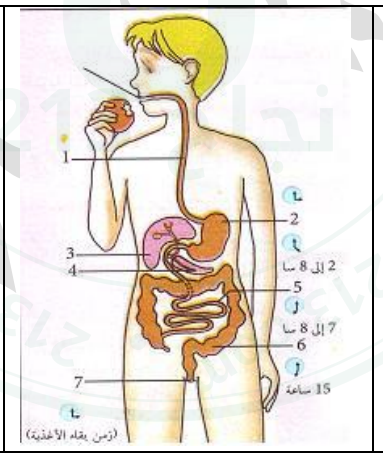
ـ الوضعية الثانية:

ـ لسبب صحي طلب من أحمد إجراء تحاليل على براز ه (24 سا) بعد تناول وجبة غذائية محددة سلفا . اندهش أحمد عند الاطلاع على نتائج تحاليل الفضلات مقارنة بما أخذه في الوجبة الغذائية .

ـ اعتمادا على معلوماتك والسندات المرفقة اجب عن التعليمات الآتية :

مكونات الوجبة	الوزن الوجبة	(فضلات)
الوزن الكلي	800g	150g
المـاء	300g	117g
النشاء	200g	آثار
الدسم	100g	آثار
البروتين	160g	آثار
السيليلوز	40g	39g
ايشيريشياكولي	-------	0.25g





ـ من أجل مساعدة أحمد معرفيا ليطمأن على صحته؛

1) اشرح له بالتفصيل سبب الفرق الكتلي بين وزن الوجبة و وزن الفضلات مبينا ماذا يحدث لكل مكون و مستعينا بالرسومات أعلاه.
2) بين له كيفية اطراح الفضلات الصلبة مستدلا بالجدول.
3) لماذا كتلة السليلوز المتناولة هي نفسها المطروحة؟ هل يجب الغائها من وجباتنا؟ علل.
4) اندهش أحمد وتخوف من وجود العنصر الأخير في برازه. هل هو على حق؟ اشرح

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ الوضعية الثالثة:

ـ مـا لفت انتباه أستاذ ا لرياضة بالمؤسسة الحالة التي يؤول إليها صديقك سمير ، كلما بدل جهد عضلي . حيث ينتابـه التعت الشديد ، وتـزداد وتيرته التنفسية بشكل لافت للانتباه فـقـرر عرضة على مصلحة الصحة المدرسية للمقاطعة .

ـ ولقد أظهرت الفحوصات والتحاليل الطبية النتائج الآتية :

العمر بالسنين	الاحتياجات
من 6 الى 12	8-10mg
مراهق	15mg
رجل بالغ	16 mg
امرأة بالغة	20mg
إمرأة حامل	50mg

الاحتياجات اليومية من الحديد

مخبر التحاليل الطبية : لدائر ة صبرة ـ تلمسان
المريض : سمير السن : 15 سنة

العناصر	الحالة العادية	نتائج التحليل
كريات بيضاء	10000 -4000	7800
كريات حمراء	4.5 -5 M	3 M
خضاب الدم	12-14mg/1	0.5g /100 ml
الصفائح	140-150الف	174 ألف
الزمرة الدموية	O Rh+	

نتائج تحليل دم سمير

يدخل عنصر الحديد في تركيب الهيموغلوبين الموجود في الكريات الحمر ، و المسؤول عن نقل الغازات –وإن نقصه يؤدي إلى خلال وظيفي تنفسي ـ يحصل عليه الإنسان من المواد الغذائية مثل : الفول ـ العدس ـ صفار البيض ...الخ

1) ما هي الحالة المرضية التي أصيب بها سمير ؟
2) ما سبب هذه الحالة؟
3) بين العلاقة بين هذه الحالة المرضية و مختلف الأعراض التي يعاني منها مفسرا إياها.
4) قدم نصائح لزملائك في القسم لتفادي هذه الظاهرة.

ـ الوضعية الرابعة:

ـ عادة ما تتعرض الرابطة الوطنية لكرة القدم(F. A.F) لعدة انتقادات من طرف المدربين بسبب برمجة المقابلات بعد الظهر خلال شهر رمضان. فالبعض يقترح توقيف المباريات خلال هذا الشهر، بينما البعض يذهب إلى إجرائها ليلا .

مدة بقاء الأغذية في مستويات الأنبوب الهضمي

المكونات	مدة بقائها في المعدة
سكريات بسيطة	بضعة دقائق
بروتينات	من 2سا ـ 3 سا
الدسم	من 3سا ـ 10 سا
النشا	من 2سا ـ 5 سا

الوجبة الغذائية (للإفطار)

	الدم الوارد إلى جدار المعي الدقيق		الدم الصادر من جدار المعي الدقيق	
	حالة صيام	بعد وجبة	حالة صيام	بعد وجبة
كمية الجلوكوز في واحد لتر من الدم	0.8غ	0.8غ	0.8غ	1.9غ
كمية الأحماض الأمنية في واحد لتر من الدم	0.4غ	0.4غ	0.4غ	0.7غ

مبادلات الدم مع العضلة

		الدم الوارد إلى العضلة (100مل)	الدم الصادر عن العضلة (100مل)
حالة راحة	الجلوكوز	100 مغ	87 مغ
	الـ O_2	19.5 مل	14.5 مل
حالة نشاط	الجلوكوز	100 مغ	72 مغ
	الـ O_2	19.5 مل	11.8 مل

1) ما هي مستلزمات النشاط العضلي؟
2) ما هي المبررات التي استند إليها المدربون في انتقاداتهم؟
3) ما هي المبررات التي استندت إليها الرابطة للإجابة عن الانتقادات؟
4) في رأيك من هو الأصح؟ علل اجابتك برسم تخطيطي تبين فيه مختلف المبادلات الحاصلة في الخلية العضلية.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الخامسة:

- أجبر زميلا لك على إجراء عدة فحوصات طبية بسبب تباطؤ نمو، رغم صحة تغذيته :علما أن وجباته الغذائية [كاملة، متوازنة ومتنوعة]

السند رقم (01) : التركيب العددي للدم '(F.N.S)

العنصر	النتائج	القيم العادية
- الكريات الحمراء	4.2 مليون	5-4 ملايين
- الكريات البيضاء	15 ألف	10-4آلاف
- الصفائح الدموية	250الف	150الف

السند رقم (02) يتعلق بالإنزيمات الهاضمة

الانزيم	الكمية
الأميلاز اللعابي	كافي
البروتياز المعدي	كافي
الأميلاز البنكرياسي	غير كافي
البروتياز البنكرياسي	غير كافي
الليباز البنكرياسي	غير كافي
الإنزيمات الهاضمة للسكريات	كافية

السند رقم (03) : تقرير طبي يبرز سلامة الأنبوب الهضمي مع بروز المعدة وانتفاخ المعي الغليظ

1) بين سبب تباطأ نمو زميلك و نتائج السند 03.
2) في رأيك ما هي الحالة المرضية المسببة لذلك؟
3) قدم 3 فرضيات علاجية مبررة حسب معرفتك ليستفيد منها هذا الزميل المريض.

- الوضعية السادسة:

- في إحدى المطاعم المدرسية ببلدية من بلديات الوطن، تناول التلاميذ وجبة غذائية مكونة من خبز و بيض و جبن و فاكهة. بعد ساعات قليلة، أصيب بعضهم بإسهال حاد مصحوب بقي و غثيان و إغماء.

- و قد بين التحليل الكيمائي و البيولوجي لعينة من هذه الوجبة الغذائية النتائج المبينة في الوثائق التالية:

نتائج التحليل البيولوجي

الخبز	بقايا قرديات
البيض	عادي لكن غير مستوي تماما
الجبن	وجود سالمونيلا
الفاكهة	عادي

نتائج التحليل الكيميائي

الخبز	نشويات+ غلوسيدات
البيض	بروتينات ضخمة
الجبن	بروتينات+ دسم+ بقايا عضوية
الفاكهة	فيتامينات+ فروكتوز+ ماء+ كمية كبيرة من حمض السيتريك

1) بالاعتماد على المعطيات السابقة، قدم الأسباب الممكنة التي أدت إلى هذا الحادث.
2) هل هذا المطعم موافق لمعايير النظافة؟ لماذا؟
3) اقترح نصائح لتفادي وقوعه.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية السابعة:

- أثناء حصة الرياضة البدنية وبعد القيام بسباق التحمل ، أصيب رضوان بتعب شديد، عطش، تعرق، شهيق و زفير متواصلين وتشنج عضلي حرمه من مواصلة السباق، واستفادته من الإسعافات الأولية الضرورية.
- كما أنه أياما عديدة بعد الحصة كان يحس بآلام على مستوى الساقين.

الوثيقة رقم (01)

	حجم الدم (مل/ د)	O2	CO2	غلوكوز	حمض للبن
قبل الحصة	1250	11.8 غ	53 غ	72 غ	%0.5
بعد الحصة	12500	14غ	58.1غ	90 غ	%20

الوثيقة رقم (02)

حمض اللبن فضلة تنتج عن الهدم الجزئي للجليكوز في غياب الأكسجين.
غلوكوز ⟵ طاقة+حمض اللبن+ كربون
و هذا ما يعرف بالتخمر اللبني.

الوثيقة رقم (03)

على مستوى الأنساخ:
$$Hb + 4O_2 \rightarrow Hb\,O_8$$
على مستوى الخلية العضلية:
$$HbO_8 \rightarrow Hb + 4O_2$$

1) **بين سبب إصابة رضوان بالتعب والتشنج العضلي.**
2) **بماذا تنصح رضوان حتى لا يقع في هذه الورطة مرة أخرى ؟**

-الوضعية الثامنة:

- احمد وسليم أخوان صغيران في السن مصابان بمرض السكر ، يتابعان حمية غذائية محددة، يوم عيد الفطر المبارك ، زارا أحد الأقارب ، والذي كان يجهل مرضهما ، فعرض عليهما تناول الغذاء معه، تناول احمد طبقا كبيرا من الكسكسى ، بينما التهم سليم صحنا من الحلوى .
- تدهورت صحتهما بعد مدة زمنية متفاوتة ، ونقلا على جناح السرعة إلى مصلحة الاستعجالات بالمستشفى ، حيث قدمت لهما الإسعافات الضرورية ونصائح صحية .

المكونات / مدة بقائها في المعدة: سكريات بسيطة: بضعة دقائق؛ بروتينات: من 2سا - 3 سا؛ الدسم: من 3سا - 10سا؛ النشا: من 2سا - 5 سا	علبة كسكس (مقدار كيلو)- كيلو لحم - بطاطا- جزر- لفت- قرع اصفر-بصل -كوب زيت- فلفل اسود- فلفل احمر .
المدة الزمنية التي تقضيها الأغذية في الأنبوب الهضمي	تركيب طبق الكسكسى

الداء السكري:
هو عبارة عن مجموعة من الأمراض تصيب وتؤثر علي طريقة استخدام الجسم لسكر الدم (الجلوكوز).
يعتبر الجلوكوز هو عنصر حيوي للجسم، حيث أنه يمد الجسم بالطاقة اللآزمة.
يدخل الجلوكوز خلايا الجسم بشكل طبيعي عن طريق عامل الأنسولين – وهو عبارة عن هرمون يفرز عن طريق البنكرياس. يعمل الأنسولين علي فتح الأبواب التي تسمح بمرور الجلوكوز إلي خلايا الجسم.
بحيث في حالة الداء السكري تكون نسبة الأنسولين منخفضة مما يؤدي إلى تراكم السكر في الدم، الشيء الذي يسبب اضطرابات عدة.

نص علمي (حول مرض السكر)

1) **اوجد تفسيرا لسبب التفاوت الزمني الذي فصل بين تدهور حالة الأخوين ؟**
2) **لو كنت مكان الطبيب المسعف ، ما هي الإجراءات التي تتخذها مع كل منهما.**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ الوضعية التاسعة:

ـ سمير طفل في الرابعة من عمره ، يعاني من اضطرابات في الجهاز الهضمي تتمثل في انتفاخ البطن – الإسهال ـ تشنجات بطنيه. أجرى عدة فحوصات طبية للتوصل إلى علاج هذه الاضطرابات .

السند (01)

ـ يحتوي الحليب على سكر اللاكتوز – يؤمن هضم هذا السكر إنزيم اللاكتاز المعوي .
ـ يركبه الجهاز الهضمي منذ بداية حياة الإنسان، ويتناقص تدريجيا عند بعض الأشخاص الذين يصبحون لا يتقبلون الحليب في وجباتهم ، وتظهر عليهم اضطرابات في الجهاز الهضمي .
ـ اللاكتوز الغير مهضوم يمنع امتصاص الماء. وزيادة عالية في حموضة البراز، وانطلاق غاز الهيدروجين من الفم .
ـ يتعرض اللاكتوز الى التخمر بفضل البكتيريا في الأمعاء مما يؤدي إلى إنتاج وفير للغازات تتسبب في تشنجات بطنية.

السند (رقم02)

الفحص الطبي:
عند الفحص تبين للطبيب أن هذه الحالة تتكرر بعد ساعة إلى ساعتين من تناول حليب أو مشتقاته.
ـ طلب الطبيب من سمير عدم تناول أي غذاء به حليب أو مشتقاته لمدة أسبوع ثم الذهاب إلى المخبر لإجراء تحاليل مخبرية. في اليوم الثامن ذهب سمير إلى المخبر صباحا قبل تناول الطعام، أخذت عينة من دمه لقياس نسبة السكر فوجد أنها في حالة طبيعية .
ـ قدم لسمي بعد ذلك محلولا من سكر اللاكتوز، وبعد ساعتين من ذلك تم قياس الغلوكوز في الدم من جديد فلم يلاحظ أي ارتفاع له، لكنه أحس بأعراض تشبه أعراض تناول الحليب.

السند (رقم 03)

الأغذية	الحليب	ياغورت	جبن	زبدة
المقادير	125ml	28ml	15ml	5ml
كمية اللكتوز	5g	0.6g	0.6g	0.05g

1) بماذا يعاني سمير؟
2) ضع تفسرا للاضطرابات التي يعاني منها سمير .
3) ما هي الحلول المقترحة لتفادي هذه الاضطرابات ؟

ـ الوضعية العاشرة:

ـ لاحظ التلاميذ على أحد زملائهم بعض الأعراض المرضية، من بينها: هزال الجسم، وشحوب الوجه و كذا اضطرا بات هضمية تتمثل في الإسهال و القيء. و لما عرض على طبيب المدرسة، وجهه لإجراء التحاليل الطبية فكانت بعض نتائجها وفق ما هو موضح في الوثائق الآتية.



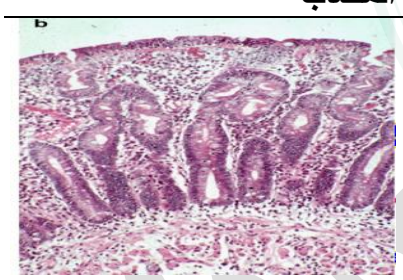
دقيق الذرة خال من الغلوتين

مرض السيلياك:
لدى التعرض لمادة الغلوتيتن الموجودة في الحبوب يقوم الجهاز المناعي في جسم الإنسان بمهاجمة أنسجة الأمعاء محدثاً رد فعل مناعي ومسبباً حدوث التهاب فيها، يؤدي هذا الالتهاب إلى تدمير الزغب المبطن للأمعاء.

عينة الجدار الداخلي لمعي في الحالة العادية



عينة جدار داخلي لمعي التلميذ المصاب



1)بماذا يعاني هذا التلميذ؟ ما سبب إصابته؟
2) فسر الأعراض المرضية الملاحظة على التلميذ المصاب.
3) ماهي أهم النصائح التي تقدمها للتلميذ في هذه الحالة؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ الوضعية الحادية عشر:

ـ أثبتت الفحوصات الطبية والتحاليل المخبرية لأحد الأشخاص أنه يعاني من مجموعة حالات غير عادية في جسمه منها ما يتمثل في إصابة جزئية بمرض خطير لأحد أعضاء الأنبوب الهضمي تطلبت (الإصابة) ضرورة استئصال حوالي50% من هذا العضو ومنها ما يتمثل في اضطرابات صحية أخرى.

	الحالة الطبيعية	الشخص المريض
الكيموس	الماء ـ الأ.م ـ الفيتامينات ـ المالتوز الهضمونات ـ الدسم ـالسيليلوز.	الماء ـ الأ.م ـ الفيتامينات ـ المالتوز ـ الهضمونات ـ الدسم ـ السيليلوز.
الجلوكوز/1ل من الدم في الوريد البابي الكبدي	3g/l	1.5g/l
مغذيات أخرى/1ل من الدم في الوريد البابي الكبدي	40g/l	20g/l
عدد الزغابات المعوية	حوالي10 ملايين	حوالي5 ملايين

1) استنتج العضو الذي حدث فيه استئصال؟ ـ علل إجابتك؟
2) حدد إضطرابين أساسيين يعاني منهما المريض (بشرح مختصر جدا)؟
3) ماهي الحلول التي تراها مناسبة تقترحها لحالة هذا الشخص للتخفيف من حدة معاناته؟

ـ الوضعية الثانية عشر:

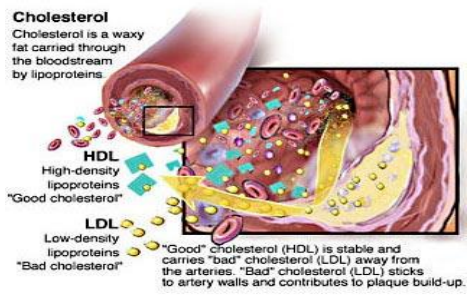
ـ أجرى طبيب فحوصات طبية لتلاميذ متوسطة وتحصل على نتائج دونها في وثيقة على شكل مجموعات ثم قدم لكل مجموعة نصائح ومعلومات ، علما بان بعض التلاميذ كانوا غائبين ومن بينهم جلال الذي يبلغ وزنه 50 كغ وطوله 1.5م .

المجموعات	بعض نتائج فحوصات المجموعات	نسبة الكتلة الجسمية
1	نقص النمو	بين 15- 17
2	نمو عادي	بين 19- 23
3	اضطرابات هضمية+ زياد الوزن	بين 31- 34

مفهوم نسبة الكتلة الجسمية	نسبة الكتلة الجسمية	الحالة الصحية
ن.ك.ج= وزن الجسم/ طول الجسم ^{2}	ـ أقل من 18 ـ ما بين 18 و 25 ـ ما بين 25 و 30 ـ أكثر من 30	نحيف عادي وزن زائد بدين

1) شخص الحالة الصحية لأفراد كل مجموعة .
2) ثم شخص الحالة الصحية لجلال مبينا طريقة حصولك على تشخيص حالته .
3) حدد السلوكيات في رأيك التي أدت إلى كل حالة .
4) قدم توصية هامة لأفراد كل مجموعة.

ـ أظهرت التحاليل الطبية الدقيقة التي أجريت على تلميذ آخر رضوان ،أنه يعاني من خمول المعدة و ارتفاع نسبة الكولسترول في دمه.



5) إلى أي مجموعة ينتمي؟
6) ما هي السلوكات التي بما ينتهجها؟
7) بما تنصحه؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ الوضعية الثالثة عشر:

*** قصد معرفة بعض الوظائف الحسية والحركية قامت مجموعة من المتعلمين بإجراء سلسلة من التجارب على الكلاب الصغيرة ، تـم تعرية (تجريد) نخاعها ألشوكي والعصب ألشوكي الذي يرتبط بأحد الأطراف الخلفية .**

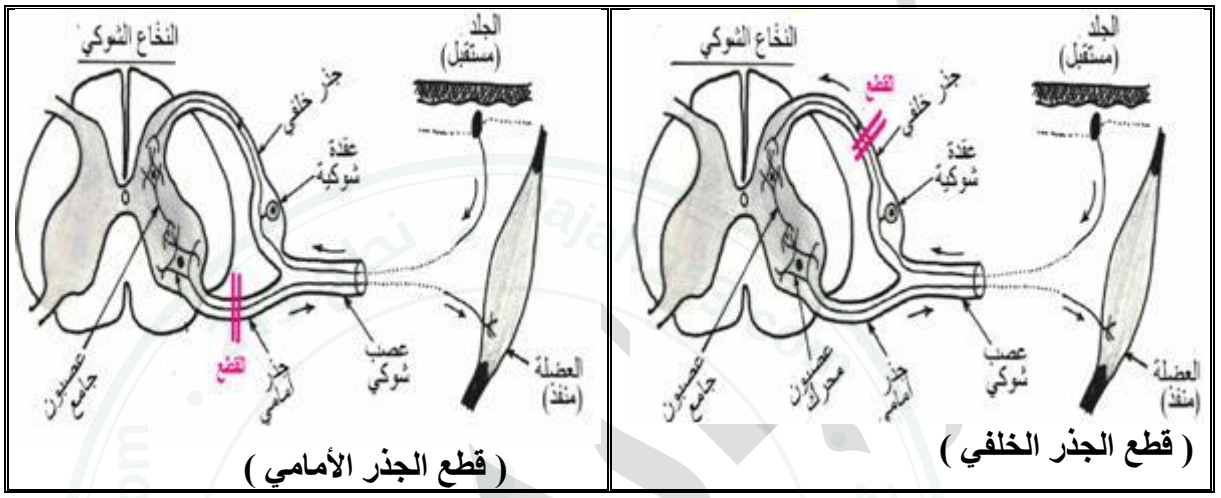
التجربة 01) : قطع الجذر الظهري فقط عند النقطة (أ) ثم نبه الطرف المعني بالوخز فلم تكن هناك استجابة .

التجربة 02) : نبهت كهربائيا النهاية المركزية لنقطة القطع (أ) كانت هنالك استجابة بثني الكلب لطرفه الخلفي .

التجربة 03) : اخذ كلب آخر : في هذه المرة قطع الجذر ألبطني فقط عند النقطة (ب)ثم نبه الطرف المعني بالوخز ، فلم تكن هنالك استجابة

التجربة 04) : نبهت النهاية المحيطية لنقطة القطع (ب)فكانت هناك استجابة بثي الكلب لطرفه المعني .

الرسم التخطيطي :



(قطع الجذر الخلفي) (قطع الجذر الأمامي)

1 ـ قدم تفسيرا علميا وشاملا لكل تجربة ، وسجل استنتاجا عاما .

2- ارسم القوس الانعكاسي الشوكي وبين عليه مسار السيالة العصبية

ـ الوضعية الرابعة عشر:

بينما كنت تسبح في البحر مكررا الحركات التي تعلمتها رأيت شيئا يلمع في القاع وبعد تردد وتفكير مددت يدك لالتقاطه إلا أنه وعلى إثر وخزة أصابت أحد أصابع يدك جذبت يدك فجأة دون أن تريد ذلك.

1-حدد نوع الحركة المرافقة لكل فعل مما سبق.(تسبح – مددت – جذبت).وما نوع النشاط رأيت شيئا؟

2-علل إجابتك عل كل حركة استنادا إلى ما سبق من توضيحات.

3-أكتب فقرة موجزة تبين فيها تسلسل الأحداث من لحظة الوخز إلى غاية سحب اليد.

4-بين بمخطط بسيط مسار السيالة العصبية لحركة جذب اليد مبرزا العناصر التي شاركت في حدوثها.

5-استنتج أهمية هذا النوع من الحركات(اللاإرادية) في حيات الإنسان.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الخامسة عشر:

- أنور تلميذ في السنة الرابعة متوسط ، لاحظ على خاله المدمن على التدخين منذ سنوات أعراض تتمثل في : فقدان الشهية ، النحافة ، توتر الأعصاب خاصة في شهر رمضان ، سعال قوي ، إمساك وآلام في البطن .

*** قرر أنور إقناع خاله حتى يقلع عن هذه الظاهرة السلبية، فاستعمل السندات الموالية وطلب من زملائه تزويده بأفكار نيرة في الموضوع .**

1- دور خضاب الدم في العضوية .

الهيموغلوبين Hemoglobin هو بروتين محمول داخل خلايا الدم الحمراء. يلتقط الأوكسجين في الرئتين ويسلّمه إلى الأنسجة للحفاظ على حياة الجسم.

2- نص يوضح عدد وفيات المدخنين سنويا:

يقدر عدد القتلى الذي يسببه التدخين سنويا في العالم إلي خمس(5) ملايين شخص و في الجزائر 30000 شخص.
مدخن من اثنين يموت بمرض سببه التدخين(50%). موت من اثنين بسبب التدخين هو مبكر، أي يحدث قبل 65 سنة

3- مكونات التبغ

المرض	احتمال الإصابة		% الوفيات من المرض نتيجة التدخين	اسم المادة	تأثيرها
	غير مدخن	مدخن			
تصلب الشرايين	01	02	25-30%	القطران	يترسب على جدران القصيبات الهوائية
الجلطة القلبية	01	05	75-80%		
سرطان الرئة	01	10	80-85%	النيكوتين	مادة ضارة تؤثر ...
ضيق الشعب الهوائية	01	06	80-90%		
الغرغرينة	01	09	90-98%		
الوفيات / سرطانيا	01	02	30-40%		

التعليمة : اعتمادا على السندات ومعلوماتك : * ساعد زميلك أنور على إقناع خاله ليتوقف عن التدخين .

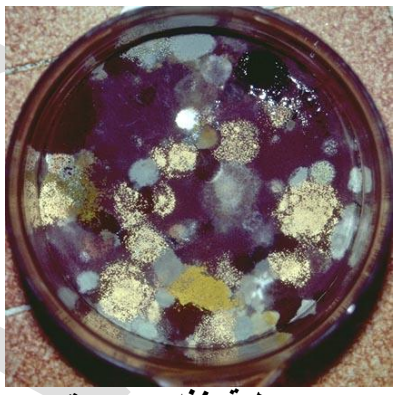
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

- وضعيات ادماجية -

إن الإختلالات الهضمية الخفيفة التي انتابت زميلك بسام بعد مرور 6 ساعات من تناول وجبة غذائية مصبرة كانت وراء نقلة إلى مصلحة الاستعجالات بالمستشفى . حيث تعرض إلى
- تفريغ الأنبوب الهضمي من الغذاء المتناول (الغسل) ووضعه تحت المراقبة الطبية لفترة زمنية و سقيه محلولا سكريا .

السندات :





1 – علبة غذاء مصبرة (سمك مثلا) منتفخة (انقضى وقت صلاحيتها)
2- الأغذية المحفوظة التي كان تعقيمها ناقصا أو سيئا .
3- نص علمي عن عصية (Botulisme) يبرز : عدم قدرتها على التكاثر داخل العضوية
العصيات المرضية ← سموم (لا تتأثر بالإنزيمات)
تتلف في درجة حرارة 100°م لمدة 20د
تؤثر على الجهاز العصبي (المعلومات)
4- الاضطرابات بعد (18-24 سا) (على شكل جدول)
* اضطرابات عصبية خطرة بدون حمى .والشعور بالبرد
* شلل يصيب : اللسان ← صعوبة الكلام
أو العين ، الأمعاء ، ثم عضلات التنفس
5- مريض : يحقن بالمصل المضاد للوشيق (Botulisme)

اعتمادا على معلوماتك والسندات :
التعليمة : * بين الأسباب التي كانت وراء نقل بسام على جناح السرعة إلى مصلحة الاستعجالات .
رغم بساطة الأعراض المسجلة .
* قدم تفسيرا لنوعية الإسعافات الأولية المقدمة .
* مـا موقفك من النصائح التي تقدمها وزارة الصحة للمصطافين صيفا .

الوضعية الإدماجية (رقم 22)

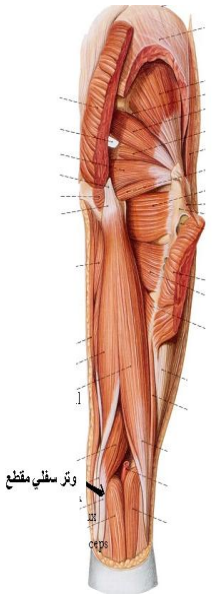
السندات :

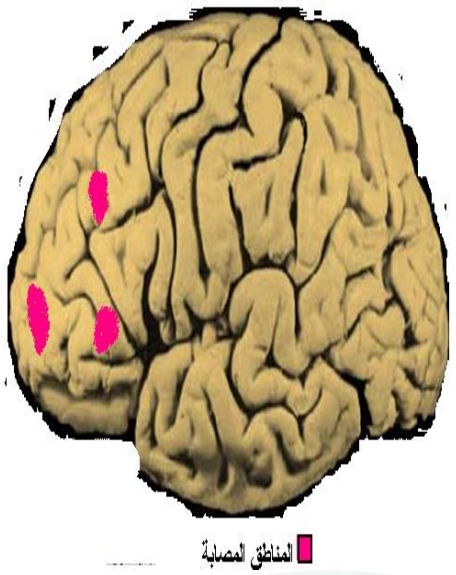
على اثر حادث مرور ، نقل شخص على جناح السرعة إلى مصلحة بالمستشفى ، وبصفتك طبيب طلب منك رئيس قسم الاستعجالات إجراء الفحوصات والتحاليل الطبية ، فأثبت انه :
1- أصيب بشلل الأطراف السفلية .
2- فقد المصاب لحاسة الرؤية والسمع رغم سلامة عينيه وأذنيه الداخلية .
3- عدم استجابته للمنعكسات الفطرية للأطراف السفلية
4- وجود نسبة مرتفعة من المحذرات في دمه

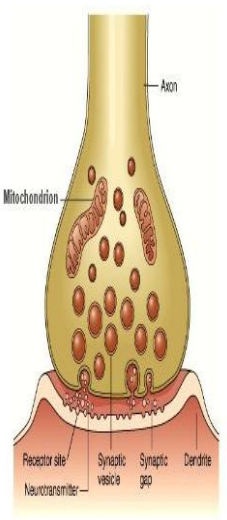
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

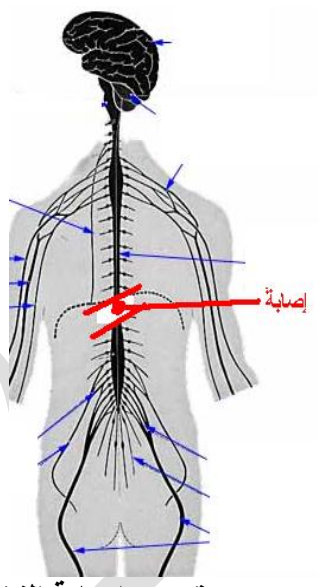
najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ







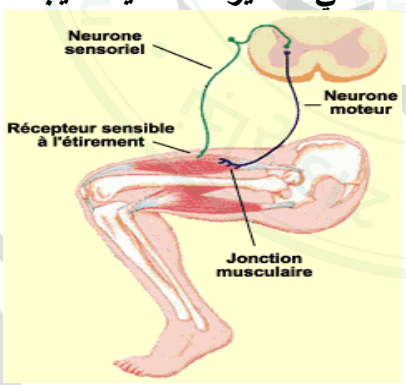


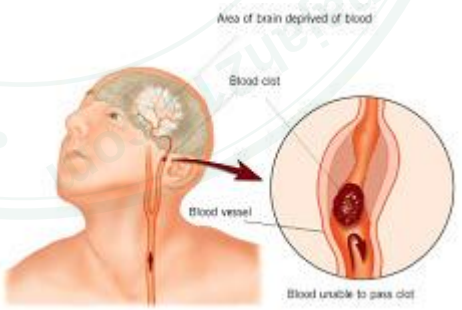
1- صورة تبين إصابة النخاع الشوكي .
2- مشبك عصبي
3- السطوح المخية المخربة (أو المراكز)
4- عضلات فخديه مجروحة مقطعة الأوتار السفلية .

اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية
ا ـ فسر أسباب حالة المصاب
ب- اشرح كيف تؤثر المخدرات على التنسيق الوظيفي العصبي مدعما إجابتك برسم .؟

*اعتاد جارك على اقتناء احتياجاته من اللحم الدسم أسبوعيا من سوق الماشية الذي ينظم بالقرية ـ إلا أن عزوفه في الأيام الأخيرة كان بسبب تدهور حالته الصحية وإصابة ذراعه الأيمن بالشلل (فقد القدرة على تحريك الذراع)
ـ فلجأ إلى أطباء جراحة المخ والأعصاب الذين نصحوه بإجراء عدة فحوصات وتحاليل طبية .تبين من نتائجها ما يلي :

السندات :
-1- سلامة النخاع الشوكي ، سلامة الأعصاب الشوكية ، انسداد في الشعيرات المخية نتيجة





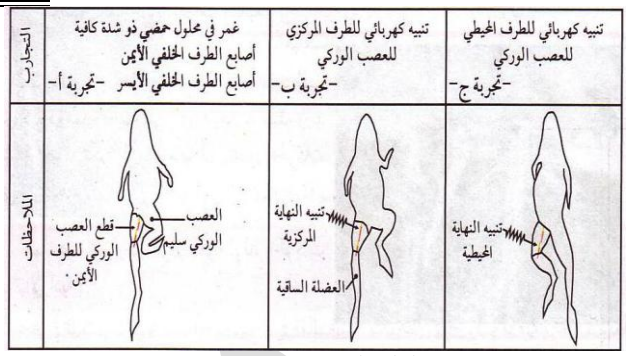
جلطة دموية .
-2- استجابة المنعكس الرضفي .
-3- (الرسم التخطيطي ص81) أو (74)

المكونات	الحالة المريض	الحالة العادية
كريات حمراء	4500.000	4الى5 ملايين
كريات بيضاء	65000	4 الى7 آلاف
كولسترول	2,45	1.10- 1.25
سكر عنب	1.05	1.10-0.80

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -



-4- نتائج تحليل الدم

-5- تحليل البراز ← الدودة الشريطية

(+ الأعراض)

مستعينا بالسندات التالية ومعلوماتك اجب عن الأسئلة الآتية :

-1- قدم تفسيرا لعدم قدرة جارك على تحريك ذراعه الأيمن .واستجابة المنعكس الرضفي .

-2- لما يعود سبب تدهور حالته الصحية ؟

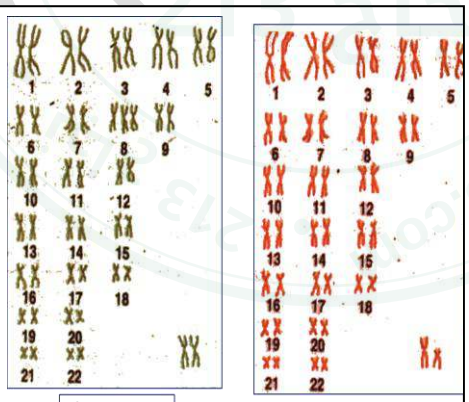
-3- حرر في 05 اسطر نصا علميا يبرز من خلاله النصائح والإرشادات التي تقدمها لزملائك .

الوثائق المقترحة عليك تقدم تفسيرا مفصلا لحالة أم حامل بتوأم مهدد بالسقوط (الاجهاض) ، تعاني من إمساك دائم و بعض الأمراض الأخرى الموضحة في السندات علما أن التوأم يحتمل أن يولد أحدهما بصفات جسمية غير عادية سببها بعض الأخطاء السلوكية المرتكبة من قبل هذه الأم خلال فترة حملها.

السـنـــــــدات:

تركيب الكيلوس المعوي	بعض مكونات مصل الدم	الزمرة الدموية
- ماء - أملاح معدنية - غلوكوز - أحماض آمينية - أحماض دسمة - غلسيرين - فيتامينات	- أجسام مضادة IgE - أجسام مضادة لبكتريا الخناق (دفتريا)	الأم: O- التوأم: O+

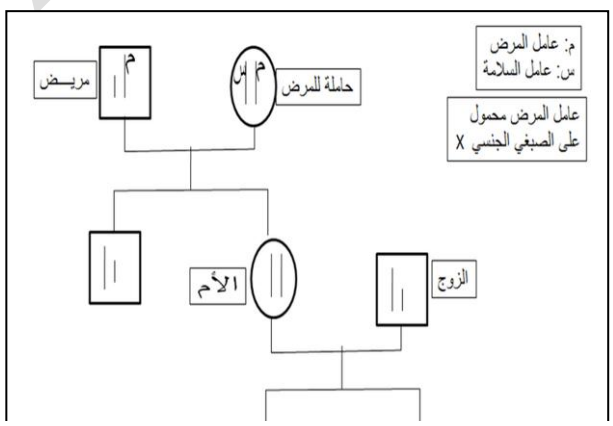
الوثيقة 1 : تحاليل مخبرية تخص الأم



الوثيقة 2 : الطابع النووي للتوأم



الوثيقة 3:
رسم تفسيري لصورة اشعاعية من رحم الأم



تعاني الأم من :

وهو عدم تخثر الدم أثناء النزيف.Hémophilie- مرض الناعور

- اعتادت الأم التردد على مصلحة الإشعاعات بالمستشفى للعلاج.
- الأم متزوجة برجل من نفس العائلة.

الوثيقــة 5 معلومات عن الأم

الشذوذ	بعض الآثار المترتبة عنه
ثلاثية 21	صفات منغولية
ثلاثية 18	عيوب في شكل الأذن ، نقص عقلي ، انحناء الفك

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

التعليمات : معتمدا على معلوماتك في المادة ومستعينا بالسياق والسندات المقدمة :

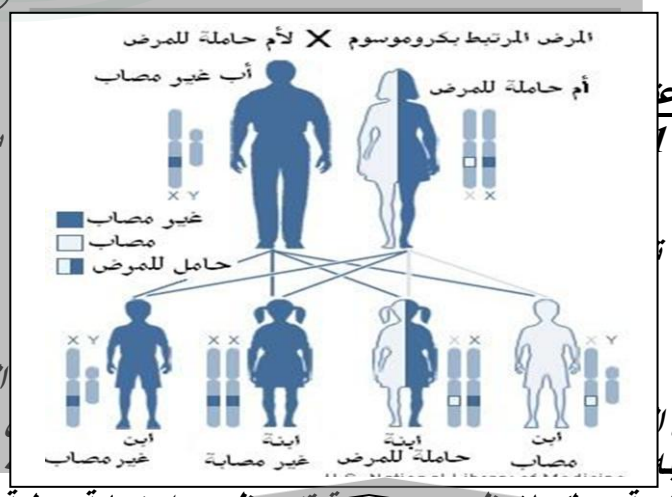
1. **فسر سبب الإجهاض المحتمل للأم إذا علمت أن الطبيب المعالج أكد علاقة ذلك بالزمر الدموية؟**
2. **حدد سبب الإمساك الذي تعاني منه الأم ثم اذكر سبب وجود الأجسام المضادة للخناق و IgE في مصلها؟**
3. **كيف تفسر إصابة الأم بمرض الناعور وما تأثير ذلك على التوأم؟**
4. **استنتج نوع التوأم وحدد جنسه مع التعليل؟**
5. **حدد الصفات الجسمية غير العادية المقصودة في السياق والتي تسببت فيها الأم أثناء فترة حملها ثم اذكر هذا الخطأ المرتكب من طرف هذه الأم؟**
6. **قدّم بعض النصائح للأمهات تجنبهن بها الأمراض الوراثية والتشوهات الخلقية للأجنة.**

محمد عدلان رباعي ضحية عملية زرع مفاصل الركبة فاشلة وهو يعاني من مرض الهيموفيليا، بعد العملية تعفنت رجله وأصبح يعاني من آلام رهيبة بحيث ظل طريح الفراش أربع سنوات إلى الآن، وبعد تضامن الشعب الجزائري معه استطاع الانتقال إلى فرنسا للعلاج بعدها قرر الأطباء بتر ساقه نظرا لتعفنها طيلة الأربع سنوات الماضية..



مرض الناعور (الهيموفيليا): مرض متنحي مرتبط بالصبغي الجنسي x هذا الخلل الوراثي هو مصدر انعدام أحد بروتينات تخثر الدم مما يسبب حدوث نزيف دموي مهما كانت الإصابة، يمكن للنزيف أن يكون خارجيا أو داخليا مثلا في العضلات والمفاصل .

السند:01



والد عدلان سليم وأمه حاملة للمرض ولديه 3 أخوة منهم 2 ذكور و أنثى حاملة للمرض. بحيث عدلان الوحيد المصاب من بينهم.

السند: 03

بخلاصة سمك. لاحظ ظهور استجابة محلية مؤقتة مكان الحقن(احمرار وانتفاخ ...).

السند: (02) حالة مشابهة لعائلة عدلان

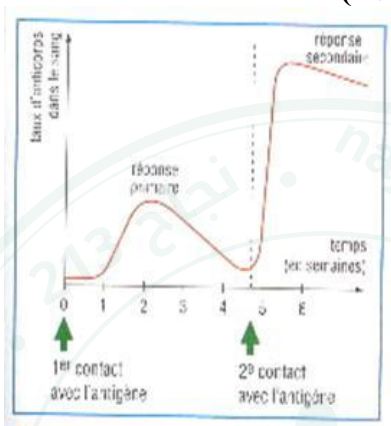
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

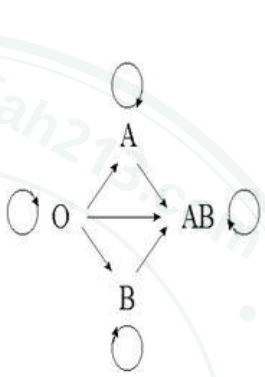
- وضعيات ادماجية -

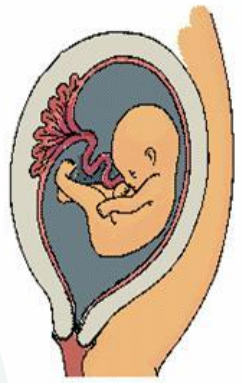
2- ماذا يمثل السمك في هذه الحالة؟
3- ماذا كان يحتوي مصل الدكتور كوستنر؟
4- وضح برسم عليه كافة البيانات الآلية التي تمت بها الظاهرة المدروسة.

5- لم تقف الأم الواضعة لتوأمين ذكرين على المبررات العلمية التي استند ت عليها الممرضة حين اقتصر تلقيح طفليها ب (BCG) - في أيامهما الأولى دون غيره من اللقاحات وهي تدرك أن الأم محصنة ضد مرض السل ومرض الكزاز .
ومما زاد من حيرة الأم عدم توافق زمرة احد التوأمين مع زمرتها الدموية ، وحرص الطبيب على الرضاعة الطبيعية رغم استجابة المولودين لاختبارات مورو .وتفاوت وزنيهما .
السندات :
1 - رسم تخطيطي يبين العلاقة بين الحميل وامه (ص 139) 2 - مخطط نقل الزمر الدموية - الدفتر الصحي 3 - المنحنى البياني (الاستجابة الأولية والاستجابة الثانوية)



Evolution du taux d'anticorps spécifiques dans le plasma sanguin à la suite de deux contacts successifs avec le même antigène.





4 - تركيب حليب (الاصطناعي وحليب الأم)
تركيب الحليب (100ملل)

المكونات (100ملل)	السكريات	الدسم	أملاح معدنية	فيتامينات	مضادات حيوية
حليب الأم	7.5	3.5	2	2	متوفرة
حليب اصطناعي	6.9	3.6	3	موجودة	منعدمة

اعتمادا على السندات ومعارفك ساعد الأم المرضعة على تجاوز حيرتها ؟

الوضعية الإدماجية :
عمر أحد المصابين بمرض الربو في نزهة في حديقة المدينة وبعد شمه لبعض الأزهار نقل من هناك مباشرة إلى الطبيب – بنوبة ربو حادة- ضيق في التنفس وبعد الفحص الطبي ظهرت النتائج التالية :
1- إرتفاع في درجة الحرارة .
2- الجدار الداخلي للمجاري التنفسية حمراء ومتضخمة .
3- تمدد الأوعية الدموية في الجهاز التنفسي .
4- الملاحظة المجهرية لمخاطية القصبة التنفسية لعمر تظهر :
- تجمع عدد كبير من خلايا الدم البيضاء في أنسجة الجهاز التنفسي .
- رشح لمصل الدم في مستوى أنسجة الجهاز التنفسي .
5- تحاليل الدم أثبتت زيادة في الغلوبيولينات المناعية .
التعليمات
بالاعتماد على السندات و مكتسباتك :
1- ماذا تمثل العناصر المستنشقة-حبات الطلع- بالنسبة لجسم عمر .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

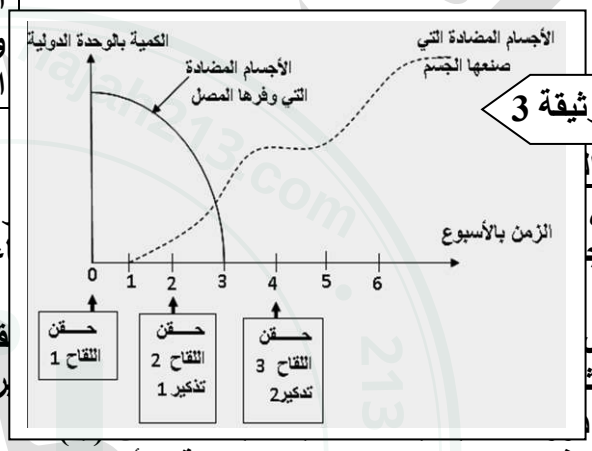
- وضعيات ادماجية -

2- في ماذا يتمثل مرض الربو ؟ وكيف نسمي هده الظاهرة ؟
3- اشرح مراحل حدوث نوبة الربو .
4- ما الفرق بين مرض الربو و مرض داء المفاصل الالتهابي ؟
5- فسر عدم انتقال هدا المرض من الآباء إلى الأبناء ؟
6- قدم بعض الاجراءات الوقائية , تجنب عمر نوبات الربو الحادة التي يتعرض لها .

نقل شخصان إلى مستشفى بعد حادث في مصنع تكرير الحديد و الصلب :
تعرض الشخص (أ) : إلى كسور على مستوى العمود الفقري أفقده القدرة على تحريك طرفيه السفليين (شلل) .
تعرض الشخص (ب): إلى نزيف حاد بعد إصابته بقطعة حديد صدئة اضطر الأطباء إلى تزويده بالدم ,ثم حقنه بمصل و لقاح في آن واحد , أعاد التذكير باللقاح بعد أسبوع ثم بعد أربع أسابيع .

المتبرعون بالدم	الفصيلة A	الفصيلة B	الفصيلة BA	الفصيلة O
الشخص(ب)د و الفصيلة AB				

الوثيقة 3



من خلال ال
في
1- أنج
2- أمل
حيث
3- ما
4- بين فائدة التلقيح مباشرة بعد المعالجة بالأمصال ؟
5- ما نوع الإستجابة المناعية عند الشخص (ب) ؟

غياب الحركة وحدوث الإحساس ؟
اء المتدخلة في إتمام الاحساس عند الشخص (أ) .
قل الدم :
ر موافق .

سامي من فئة الأطفال المصابين بمرض بروتون (مرض بروتون : مرض وراثي يصيب الذكور فقط , يتمثل هذا المرض بانعدام الأجسام المضادة في مصل دم المريض) من الأمراض التي لا يقاومها جسم المصاب بهذا المرض هو بكتيريا التكسين التكززي .
تعرض سامي إلى حادث نقل على إثره إلى المستشفى مما إستدعى تزويده بالدم . بعد تحديد فصيلة دمه .

	A مضاد	B مضاد	B-مضادA
دم سامي	تختر	توافق	تحتر

الوثيقة (1)

الوثيقة(2)

المتبرعون بالدم	متبرع يحمل دم فصيلة A	متبرع يحمل دم فصيلة B	متبرع يحمل دم فصيلة BA	متبرع يحمل دم فصيلة O

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

سامي دو الفصيلة ...				

باستعمال الوثائق المرفقة , و مكتسباتك :

1- حدد فصيلة دم سامي من خلال الوثيقة(2) .

2- أملأ الجدول المعبر عنه في الوثيقة (3) بما يوافق نقل الدم .
(الترميز(+) موافق , الترميز(-) غير موافق)

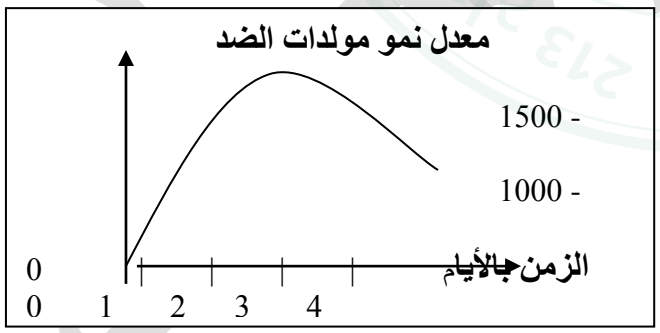
3- وضح برسم تخطيطي نتيجة أخذ سامي للدم من الشخص ذي الفصيلة (B) .
في حالة تعرض سامي للإصابة بالتكسين التكززي ماذا تقترح لعلاجه ؟

في موسم التأبير تسلق فلاح نخلة لغرض نقل حبوب الطلع إليها. فمد يده للقيام بذلك , إلا أنه سحب يده فجأة وبسرعة إثر وخزة شوكة أصابت أصبعه. ولما نزل اكتفى بغسل مكان الإصابة بماء الحوض وضمده بقطعة قماش من ملابسه. وبعد مدة ظهرت عليه الأعراض التالية : احمرار في موضع الإصابة, انتفاخ , ارتفاع درجة الحرارة , ألم موضعي ... .

اعتماداً على هذه السندات وعلى معلوماتك :

الدم	عددالكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
فبل الإصابة	05 مليون / ملم^3	8000 / ملم^3
بعد مدة من الإصابة	05 مليون / ملم^3	11000/ ملم^3

الوثيقة 01 : نتائج معايرة دم الفلاح



الوثيقة 02 : تغير معدل نمو مولدات الضد في دم الفلاح

أ)- 1 – ما نوع الحركة (سحب اليد) ؟ وما هو المركز العصبي المسئول عنها ؟
2 – حدد طبيعة الرسالة العصبية في هذه الحركة على مستوى الليف العصبي .
ب)- 1 – وضح برسم تخطيطي التفاعل الالتهابي الحادث بعدة مدة من اختراق الشوكة للجلد.
2- ما نوع هذه الاستجابة المناعية ؟
3- فسر سبب زيادة مولدات الضد في الأيام الأولى ثم تناقصها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

4 – قدم نصيحتين لهذا الشخص لتفادي وقوع هذه الأعراض في إصابات أخرى .

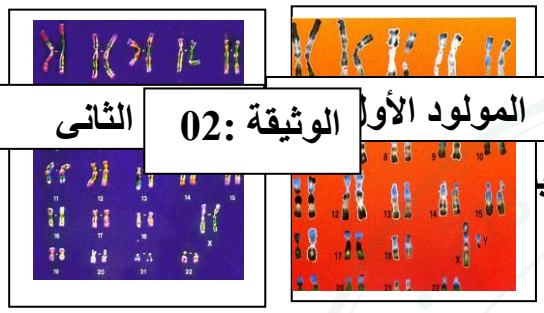
تزوجت امرأة وأنجبت مولودها الأول وبعد سنتين حملت مرة ثانية وفي الشهر الأول من الحمل ظهرت عليها اضطرابات مفاجئة استدعي زيارة الطبيب والذي طلب منها تحليل لدمها فكانت النتائج مدونة في الوثيقة (01).

الوثيقة: (01)

المكونات	تركيب الدم لشخص سليم	تركيب الدم للمرأ ة الحامل
الكريات الحمراء	4- 5.4مليون/مم^3	3.5مليون/مم^3
الخلايا البيضاء	4- 10 ألاف/مم^3	12 ألف /مم^3
الأجسام الغريبة	غير موجودة	موجودة

1- قارن بين دم الشخص السليم ودم المرأة الحامل .
2- في رأيك ماهي الاضطرابات التي تعاني منها الأم الحامل.
3- فسر ارتفاع عدد الخلايا البيضاء في دم المرأة الحامل.
- في الشهر السادس بعد الولادة مات المولود الثاني ، ولتحديد سبب الموت تم تحليل دم المولود الأول والثاني ، والنتائج مدونة في الوثيقة (02).

الوثيقة :02



أ- ماهي الخلايا التي كانت محل الدراسة لدى المولودين 1،2؟ علل اجابتك.
ب- أكتب الصيغة الصبغية لكل مولود.
ج- حدد جنس كل مولود .
د- أستنتج سبب موت المولود الثاني.

الجـزء الثـانـــــــى: 8 ن

الوضعية الإدماجية:

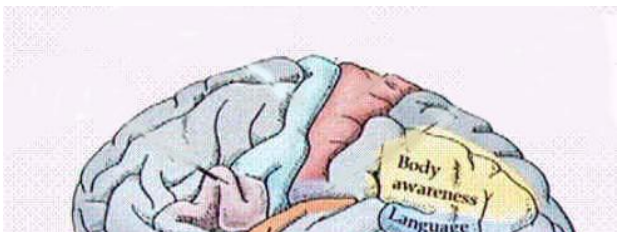
استقبلت مصلحة الاستعجالات، إثر حادث مرور شخصين مصابين، فقدمت لهم الإسعافات الأولية و أجريت لهم فحوصات طبية، الأول يشكو من اضطرابات في حاسة السمع و الثاني يعاني من شلل الطرف العلوي الأيمن.

بالاعتماد على الوثائق المقدمة و باستغلال مكتسباتك،

التعليمـــات:

1. **اقترح فرضيات تفسر بها حالة الشخص الأول.**
2. **فسر شلل الطرف العلوي للشخص الثاني.**
3. **إن الجهاز العصبي حساس جدا للمؤثرات الكيميائية و للصدمات الخارجية، اشرح في فقرة وجيزة نصائح للحفاظ على سلامة وظيفة التنسيق العصبي.**





فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ـ وضعيات ادماجية ـ

الوثيـــقة 1

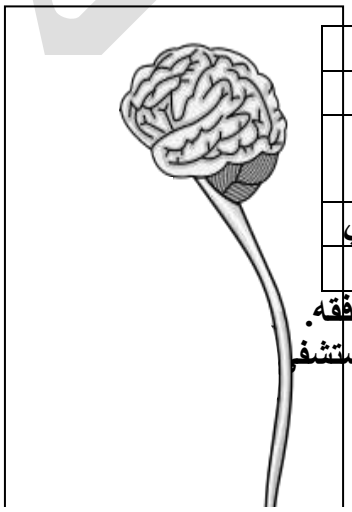
الوثيقـــــــة 2

الأعـــــــــراض	المنطقـــــة المصابـــــة
شلل عضلات الذراع	المنطقة 1 من الوثيقة 1
شلل عضلات اليد	المنطقة 2 من الوثيقة 1
شلل عضلات الوجه	المنطقة 3 من الوثيقة 1
شلل الأطراف السفلية	تمزق العصب الوركي
اضطراب في حاسة السمع	المنطقة 4 من الوثيقة 1

الوثيقـــــــــــــة 3

الوضعية الإدماجية : (8 نقط) لقد سجلت تدخلات مصالح الأمن الوطني حادث مرور مرعب في الطريق الوطني الرابط بين غليزان و وادي رهيو و كان الحادث بين سيارة أجرة و شاحنة و أسفر على إصابات متفاوتة الخطورة للأشخاص المتواجدين على متن هاتين العربتين و كشفت التقارير الطبية عما يلي :

الأشخاص	الإصابات
سائق سيارة الأجرة	عمى كلي رغم سلامة العين و الأعصاب البصرية
مرافق سائق سيارة الأجرة	تمزق العصب الوركي و شلل في الأطراف السفلية
سائق الشاحنة	تدني سرعة المنعكسات و فقدان التوازن الحركي و الحسي
مرافق سائق الشاحنة	حروق على مستوى الذراع



1. اعتمادا على معلوماتك قدم تفسيرا للأعراض التي ظهرت على سائق السيارة و مرافقه.
لقد لوحظ زوال الأعراض المذكورة على سائق الشاحنة بعد 24 سا أثناء إقامته في المستشف

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

- وضعيات ادماجية -

2. حدد السبب الرئيسي لأعراض سائق الشاحنة.

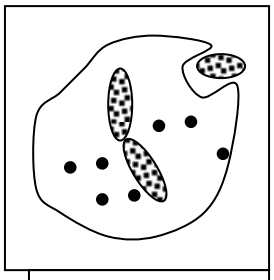
كما لوحظ على مرافق سائق الشاحنة استجابة التهابية محلية على مستوى الذراع

3. استنادا على ما درست أذكر مظاهر الاستجابة الالتهابية .

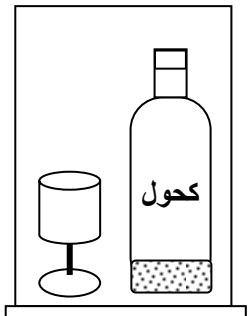
- كشف الفحص النسيجي للمنطقة الملتهبة وجود خلايا متعددة كما هي موضحة في السندات.

4. ما اسم هذه الخلايا ؟
5. حدد النشاط الذي يميزها .
6. وضح ذلك برسم تخطيطي مع كافة البيانات.
7. ما نوع الاستجابة المناعية في هذه الحالة مع التعليل.

الوثيقة رقم (02)



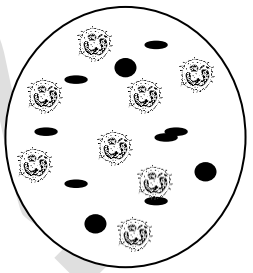
الوثيقة رقم (03)



الوثيقة رقم (05)



الوثيقة رقم (04)



الوثيقة رقم (06)

مع تمنيات أسرة المادة لكم بالنجاح

صدر في صفحة الأحداث لصحيفة المقال التالي : " انه من أصحاب الموضة و اللامبالاة يتعاط الاكستازي والخمر , قاد سيارته بسرعة مفرطة , ضغط على المكابح لتفادي عمود الكهرباء لكن دون جدوى. نقل إلى المستشفى الذي غادره بعد عدة أشهر عاجزا عن تحريك أطرافه السفلية نهائيا.

اعتمادا على مكتسباتك و الوثائق :

1 - قدم تفسير علميا لأسباب و نتائج هذا الحادث.

2- اقترح 3 حلول تراها منطقية و ضرورية اتجاه أسباب هدا النوع من الحوادث.

جلوكوز	1.2 غ/ل
أحماض أمينية	0.8 غ/ل
كولسترول	2غ/ل
كحول	0.8 غ/ل
فيتامينات	0.02 غ/ل
المادة المنشطة	موجودة

الوثيقة1 : تحليل الدم السائق الوثيقة 2

الوثيقة 3 : وفي ليلة رأس السنة فقط تم تسجيل مقتل 10 أشخاص وجرح العشرات في أزيد من 5 حوادث سير

الوثيقة4 : إن استعمال المُسكرات يُعطل الاتصال الروحي بالله تعالى عن طريق تدمير الدماغ -واسطة الاتصال الرئيسية بالخالق عز وجل . الدماغ هدف رئيسي يتسلط عليه الكحول

الوضعية الإدماجية:

تعرض الولد المقابل في الصورة الى حادث مرور خطير نجا منه بأعجوبة .لكنه أجبر على مواصلة حياته معوقـــا من خلال معارفك والسندات أجب عن الإسئلة التالية:

- هل يستجيب هذا الطفل للمنعكس الرضفي؟علـــل



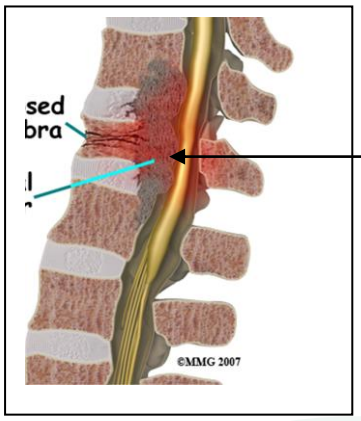
www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

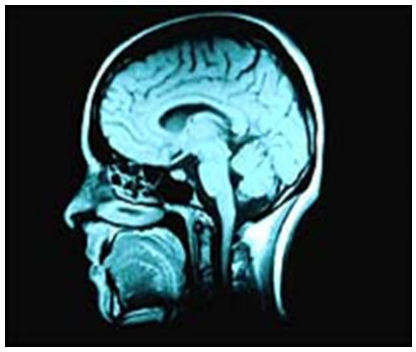
najah213.com

ـ وضعيات ادماجية ـ

ـ حدد العناصر المشتركة في هذا الفعل
ـ قدم تفسيرا علميا لهذه الإصابة
ـ في بضعة أسطر تكلم عن أثر الحوادث المختلفة على الجهاز العصبي



التقرير الطبي اثبت اصابة العمود الفقري بصدمة قوية



التصوير المغناطيسي اثبت سلامة الدماغ

تسرعت سلمى في أخذ إناء موضوع على موقد مشتعل يحتوي حليبا ساخنا ، مما جعلها تسحب يدها بسرعة واكتفت بغسل مكان الإحتراق بالماء وضمدته بقطعة قماش من ملابسها. وبعد مدة ظهرت عليها الأعراض التالية:احمرار في موضع الإصابة, انتفاخ , ارتفاع درجة الحرارة , ألم موضعي ... .

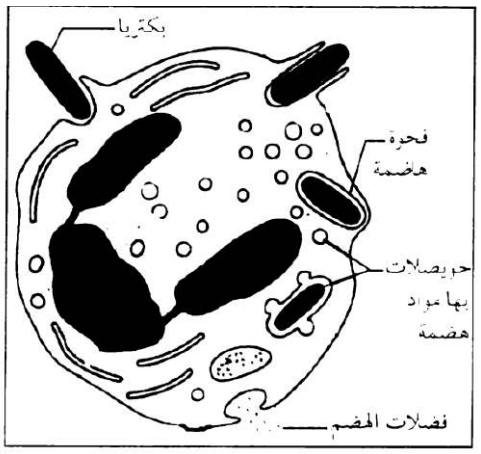
اعتماداً على هذه السندات وعلى معلوماتك :

الدم	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
قبل الإصابة	5 M/mm^3	8000 mm^3
بعد الإصابة	5 M/mm^3	11000mm^3

الزمن بالأيام	01	02	03	04	05	06
الأجسام الغريبة	02%	4%	8%	4%	2%	0%
الأجسام المضادة	0%	6%	12%	16%	16%	16%

الوثيقة 01 : نتائج تحليل دم سلمى **الوثيقة 02 : تغير معدل نمو مولدات الضد في دم سلمى**

أ) ـ 1) ـ ما نوع الحركة (سحب اليد) ؟ ـ وما هو المركز العصبي المسئول عنها ؟
2) ـ حدد طبيعة الرسالة العصبية في هذه الحركة على مستوى الليف العصبي .
3) ـ مثل برسم تخطيطي الطريق الذي تسلكه السيالة العصبية في حركة سحب اليد
ب) ـ 1) ـ توضح الوثيقة (3) الاستجابة بعد مدة من الحادث .
2) ـ ما نوع هذه الاستجابة المناعية ؟
3) ـ فسر سبب زيادة مولدات الضد في الأيام الأولى ثم تناقصها.
4) ـ قدم نصيحتين لسلمى لتفادي وقوع هذه الأعراض في إصابات أخرى .



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

- وضعيات ادماجية -

بعد مرور عدة سنوات(مند 1960) على التجارب النووية التي قامت بها الدولة الفرنسية خلال الاستعمار بمنطقة رڤان (صحراء الجزائر) لاتزال تظهر تشوهات على المخلوقات و سكان المنطقة تتمثل في :

على السكــان:

- ظهور بعض الأمراض التي كانت نادرة الحدوث مثل : السرطان خاصة سرطان الجلد، و مرض العيون . ظهور حالات العمى

-الوفيات المتكررة للأطفال عند ولادتهم بعضهم لديه تشوهات خلقية، مثل عين واحدة على الجبين " monophtalme" وأصابع قصيرة جدا.

- ظهور حالات العقم التي أصبحت شائعة وكذا التأثيرات الوراثية كظمور الأعضاء التناسلية المسمى " Ambiguou genitalia "

على البيئــة:

كانت وخيمة جدا حيث قضت الإشعاعات على زراعة الحبوب والنخيل التي أصيبت بوباء دخيل هو البيوض الذري .

التربة نتيجة لعملية الحرق النووية تصبح غير صالحة

نجد على الحجارة المنصهرة إشعاعا يقدر بمائة ضعف الإشعاع الطبيعي.



الوثيقة 1

أعطي تفسيرا ل:

— ظهور تشوهات على المواليد الجدد .

— تأثر النباتات كذلك بالإشعاعات النووية .

قدم نداءا للمنظمة العالمية للطاقة الدرية , مقدما فيه ما تقترحه للحد من هده الوضعية الخطيرة . في فقرة لا تتجاوز خمسة أسطر .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com