

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الأولى:

- عانسة أم مرضعة ، تعاني من اضطرابات هضمية ، نتيجة سلوكاتها الغذائية غير الصحية، حيث أصبحت تعيش حالة من القلق خوفا على صغيرها .
- اعتمادا على مكتسباتك القبلية والسندات المرفقة اجب عن الأسئلة الآتية :

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

- 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 لعانسة أثناء الفحص ؟

- الوضعية الثانية:

- لسبب صحي طلب من أحمد إجراء تحاليل على برازه (24 سا) بعد تناول وجبة غذائية محددة سلفا . اندهش أحمد عند الاطلاع على نتائج تحاليل الفضلات مقارنة بما أخذه في الوجبة الغذائية .
- اعتمادا على معلوماتك والسندات المرفقة اجب عن التعليمات الآتية :

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

- 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

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الثالثة:

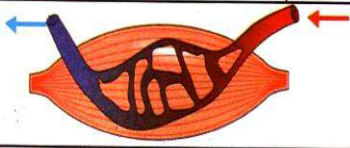
- ما لفت انتباه أستاذ الرياضة بالمؤسسة الحالة التي يؤول إليها صديقك سمير ، كلما بدل جهد عضلي . حيث ينتابه التعت الشديد ، وتزداد وتيرته التنفسية بشكل لافت للانتباه فقرر عرضة على مصلحة الصحة المدرسية للمقاطعة .
- ولقد أظهرت الفحوصات والتحليل الطبية النتائج الآتية :

العمر بالسنين		مخبر التحاليل الطبية : لدائرة صبرة - تلمسان		
من 6 الى 12		المريض : سمير السن : 15 سنة		
مراهق	8-10mg	العناصر	الحالة العادية	نتائج التحليل
رجل بالغ	15mg	كريات بيضاء	10000 - 4000	7800
امراة بالغة	16 mg	كريات حمراء	4.5 - 5 M	3 M
إمراة حامل	20mg	خضاب الدم	12-14mg/1	0.5g /100 ml
	50mg	الصفائح	140-150 ألف	174 ألف
		الزمرة الدموية	O Rh+	
الاحتياجات اليومية من الحديد		نتائج تحليل دم سمير		
يدخل عنصر الحديد في تركيب الهيموغلوبين الموجود في الكريات الحمر ، و المسؤول عن نقل الغازات - وإن نقصه يؤدي إلى خلل وظيفي تنفسي - يحصل عليه الإنسان من المواد الغذائية مثل : الفول - العدس - 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.

- الوضعية الرابعة:

- 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 .

المكونات	مدة بقائها في المعدة	سكرات بسيطة	بروتينات	الدهن	النشا
	بضعة دقائق	من 2 سا - 3 سا	من 3 سا - 10 سا	من 2 سا - 5 سا	
كمية الجلوكوز في واحد لتر من الدم	0.8 غ	0.8 غ	0.8 غ	1.9 غ	
كمية الأحماض الأمينية في واحد لتر من الدم	0.4 غ	0.4 غ	0.4 غ	0.7 غ	
الدم الوارد إلى جدار المعى الدقيق	حالة صيام	بعد وجبة	حالة صيام	بعد وجبة	
الدم الصادر من جدار المعى الدقيق	حالة صيام	بعد وجبة	حالة صيام	بعد وجبة	
الدم الوارد إلى العضلة (100مل)	100 مغ	19.5 مل	72 مغ	11.8 مل	
الدم الصادر عن العضلة (100مل)	87 مغ	14.5 مل			
حالة نشطة	الجلوكوز	ال O ₂	الجلوكوز	ال O ₂	
حالة راحة	الجلوكوز	ال O ₂	الجلوكوز	ال O ₂	
					
مبادلات الدم مع العضلة			الوجبة الغذائية (للإفطار)		مدة بقاء الأغذية في مستويات الأنبوب الهضمي

- (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.

- 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)		السند رقم (02) يتعلق بالإنزيمات الهاضمة	
العنصر	النتائج	الانزيم	الكمية
- الكريات الحمراء	4.2 مليون	الأميلاز اللعابي	كافي
- الكريات البيضاء	15 ألف	البروتياز المعدي	كافي
- الصفائح الدموية	250 ألف	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 المعى الغليظ

- 1) بين سبب تباطؤ 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 الكيميائي 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.

- 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 بالآلام على مستوى الساقين.

الوثيقة رقم (01)	حجم الدم (مل/د)	O ₂	CO ₂	غلوكوز	حمض اللبن
قبل الحصة	1250	11.8 غ	53 غ	72 غ	0.5%
بعد الحصة	12500	14 غ	58.1 غ	90 غ	20%

الوثيقة رقم (02)

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

الوثيقة رقم (03)

على مستوى الأسناخ:
 $Hb + 4O_2 \rightarrow Hb O_8$

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 الكسكسي ، بينما التهم سليم صحننا من الحلوى .
- تدهورت صحتهما بعد مدة زمنية متفاوتة ، ونقلنا على جناح السرعة إلى مصلحة الاستعجالات بالمستشفى ، حيث قدمت لهما الإسعافات الضرورية ونصائح صحية .

علبة كسكس (مقدار كيلو)- كيلو لحم - بطاطا- جزر- لفت- قرع اصفر-بصل -كوب زيت- فلفل اسود- فلفل احمر .	المكونات	مدة بقائها في المعدة
	سكريات بسيطة	بضعة دقائق
	بروتينات	من 2سا - 3 سا
	الدهن	من 3سا - 10سا
	النشا	من 2سا - 5 سا
تركيب طبق الكسكسي	المدة الزمنية التي تقضيها الأغذية في الأنبوب الهضمي	
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 اللازمة. 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 تفسيراً لسبب التفاوت الزمني الذي فصل بين تدهور حالة الأخوين ؟
- 2) لو كنت مكان الطبيب المسعف ، ما هي الإجراءات التي تتخذها مع كل منهما.

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية التاسعة:

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

السند (01)

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

السند (رقم 03)

زبدة	جب	ياغورت	الحليب	الأغذية
5ml	15ml	28ml	125ml	المقادير
0.05g	0.6g	0.6g	5g	كمية اللاكتوز

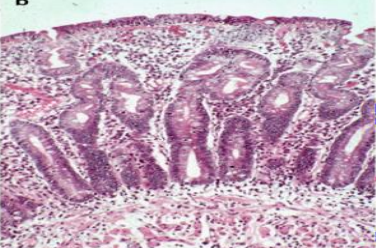
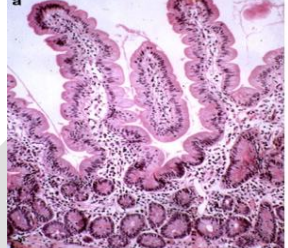
(1) بماذا يعاني سمير؟

(2) ضع تفسيراً للاضطرابات التي يعاني منها سمير .

(3) ما هي الحلول المقترحة لتفادي هذه الاضطرابات ؟

- الوضعية العاشرة:

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

عينة جدار داخلي لمعي التلميذ المصاب	عينة الجدار الداخلي لمعي في الحالة العادية	مرض السيلياك: لدى التعرض لمادة الغلوتين 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.	دقيق الذرة خال من الغلوتين
			

(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؟

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الحادية عشر:

- 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 حوالي 50% من هذا العضو ومنها ما يتمثل في اضطرابات صحية أخرى.

الشخص المريض	الحالة الطبيعية	الكيوس
الماء - الأم - الفيتامينات - المالتوز - الهضمونات - الدسم - السيليلوز.	الماء - الأم - الفيتامينات - المالتوز - الهضمونات - الدسم - السيليلوز.	
1.5g/l	3g/l	الجلوكوز/ل من الدم في الوريد البابي الكبدي
20g/l	40g/l	مغذيات أخرى/ل من الدم في الوريد البابي الكبدي
حوالي 5 ملايين	حوالي 10 ملايين	عدد الزغابات المعوية

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

- الوضعية الثانية عشر:

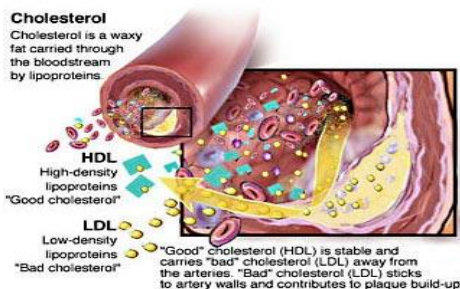
- أجرى طبيب فحوصات طبية لتلاميذ متوسطة وتحصل على نتائج دونها في وثيقة على شكل مجموعات ثم قدم لكل مجموعة نصائح ومعلومات ، علما بان بعض التلاميذ كانوا غائبين ومن بينهم جلال الذي يبلغ وزنه 50 كغ وطوله 1.5 م .

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	- أقل من 18	نحيف
	- ما بين 18 و 25	عادي
	- ما بين 25 و 30	وزن زائد
	- أكثر من 30	بدن

- 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.

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

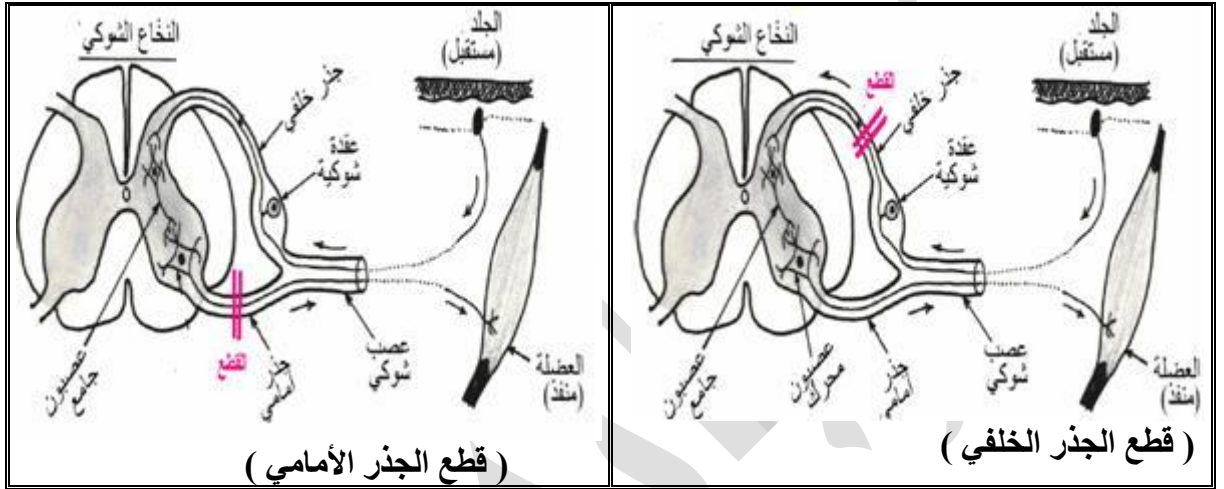


- 5) إلى أي مجموعة ينتمي؟
- 6) ما هي السلوكيات التي بما ينتهجها؟
- 7) بما تنصحه؟

- وضعيات ادماجية -

- الوضعية الثالثة عشر:

- * قصد معرفة بعض الوظائف الحسية والحركية قامت مجموعة من المتعلمين بإجراء سلسلة من التجارب على الكلاب الصغيرة ، تم تعرية (تجريد) نخاعها الشوكي والعصب الشوكي الذي يرتبط بأحد الأطراف الخلفية .
- التجربة (01) : قطع الجذر الظهرى فقط عند النقطة (أ) ثم نبه الطرف المعني بالوخز فلم تكن هناك استجابة .
- التجربة (02) : نبهت كهربائيا النهاية المركزية لنقطة القطع (أ) كانت هناك استجابة بثني الكلب لطرفه الخلفي .
- التجربة (03) : اخذ كلب آخر : في هذه المرة قطع الجذر الأبطني فقط عند النقطة (ب) ثم نبه الطرف المعني بالوخز ، فلم تكن هناك استجابة
- التجربة (04) : نبهت النهاية المحيطية لنقطة القطع (ب) فكانت هناك استجابة بثني الكلب لطرفه المعني .
- الرسم التخطيطي :



- 1 - قدم تفسيراً علمياً وشاملاً لكل تجربة ، وسجل استنتاجاً عاماً .
- 2- ارسم القوس الانعكاسي الشوكي وبين عليه مسار السيالة العصبية

- الوضعية الرابعة عشر:

- بينما كنت تسبح في البحر مكرراً الحركات التي تعلمتها رأيت شيئاً يلعب 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 شيئاً؟
 - 2- علل إجابتك عل كل حركة استناداً 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 مبرزاً العناصر التي شاركت في حدوثها.
 - 5- استنتج أهمية هذا النوع من الحركات (اللاإرادية) في حياة الإنسان.

- 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 المالية 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 ويسلمه إلى الأنسجة للحفاظ على حياة الجسم.
- 2- نص يوضح عدد وفيات المدخنين سنويا:
يقدر عدد القتلى الذي يسببه التدخين سنويا في العالم إلى 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
الجلطة القلبية	01	05	75-80 %		القصيبات الهوائية
سرطان الرئة	01	10	80-85 %	النيكوتين	مادة ضارة تؤثر ...
ضيق الشعب الهوائية	01	06	80-90 %		
الغرغرينة	01	09	90-98 %		
الوفيات / سرطان	01	02	30-40 %		

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

- 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 محلولاً سكرياً .

السندات :



- 1 - علبه غذاء مصبرة (سمك مثلاً) منتفخة (انقضى وقت صلاحيتها)
- 2- الأغذية المحفوظة التي كان تعقيمها ناقصاً أو سيئاً .
- 3- نص علمي عن عصبية (Botulisme) يبرز : عدم قدرتها على التكاثر داخل العضوية العصبية 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 خطيرة بدون حمى . والشعور بالبرد
* شلل يصيب : اللسان ← صعوبة الكلام
أو العين ، الأمعاء ، ثم عضلات التنفس
- 5- مريض : يحفن بالمصل المضاد للوشيق (Botulisme)

اعتماداً على معلوماتك والسندات :

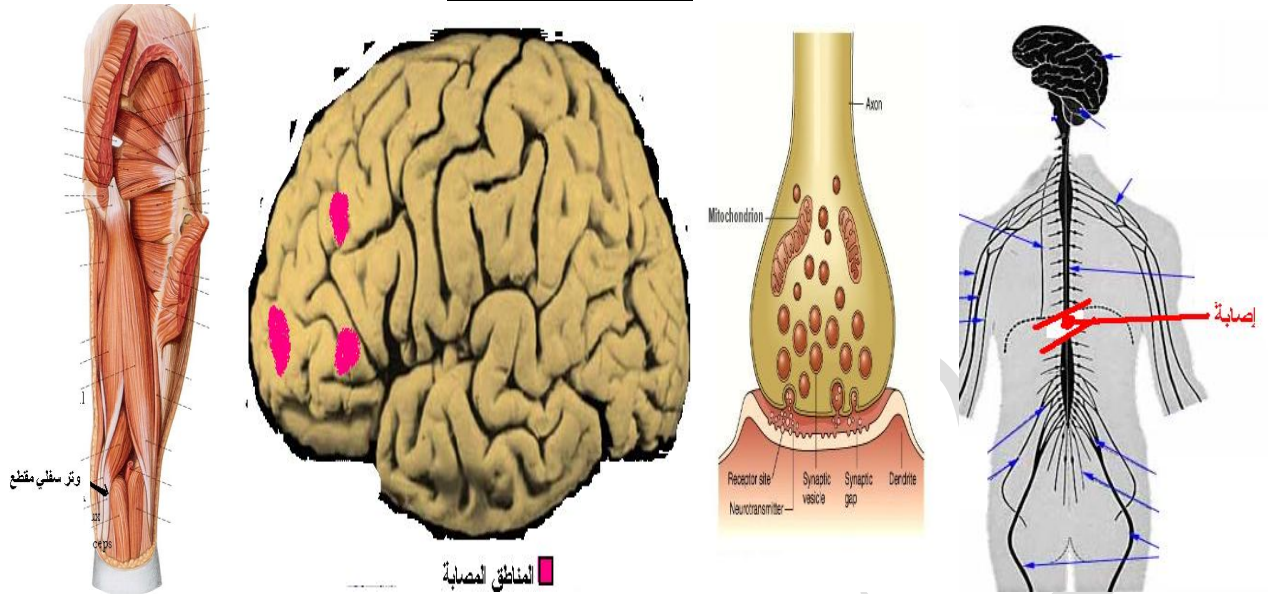
- التعليمة : * بين الأسباب التي كانت وراء نقل بسام على جناح السرعة إلى مصلحة الاستعجالات .
رغم بساطة الأعراض المسجلة .
* قدم تفسيراً لنوعية الإسعافات الأولية المقدمة .
* ما موقفك من النصائح التي تقدمها وزارة الصحة للمصطافين صيفاً .

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

- وضعيات ادماجية -



1- صورة تبين إصابة النخاع الشوكي .

2- مشبك عصبي

3- السطوح المخية المخربة (أو المراكز)

4- عضلات فخدیه مجروحة مقطعة الأوتار السفلية .

اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية

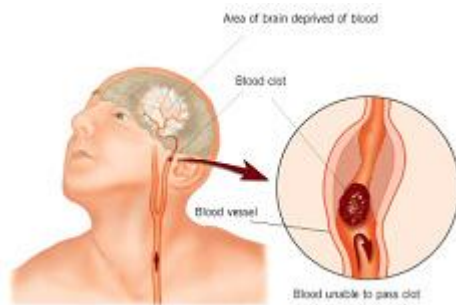
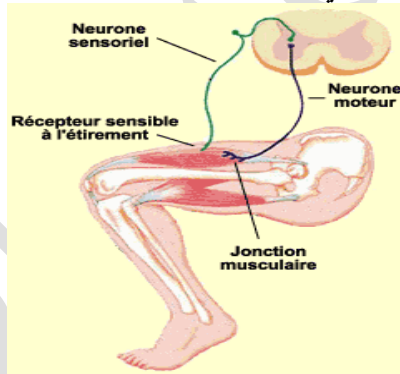
ا - فسر أسباب حالة المصاب

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 - إلا أن عزوفه في الأيام الأخيرة كان بسبب تدهور حالته الصحية وإصابة ذراعه الأيمن بالشلل (فقد القدرة على تحريك الذراع)
- 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 ص 81) أو (74)

الحالة العادية	الحالة المريض	المكونات
4 إلى 5 ملايين	4500.000	كريات حمراء
4 إلى 7 آلاف	65000	كريات بيضاء
1.10- 1.25	2,45	كولسترول
1.10-0.80	1.05	سكر عنب

- وضعيات ادماجية -

التجارب	عمر في حلول حمضي أو شدة كافية أصابع الطرف الخلفي الأيمن أصابع الطرف الخلفي الأيسر - - تجربة أ -	تنبيه كهربائي للطرف المركزي للعصب الوركي - تجربة ب -	تنبيه كهربائي للطرف الخيطي للعصب الوركي - تجربة ج -
الملاحظات	 العصب الوركي سليم قطع العصب الوركي للطرف الأيمن	 تنبيه النهاية المركزية العضلة الساقية	 تنبيه النهاية الخيطية

4- نتائج تحليل الدم

5- تحليل البراز ← الدودة الشريطية

(+ الأعراض)

مستعينا بالسندات التالية ومعلوماتك اجب عن الأسئلة الآتية :

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

2- لما يعود سبب تدهور حالته الصحية ؟

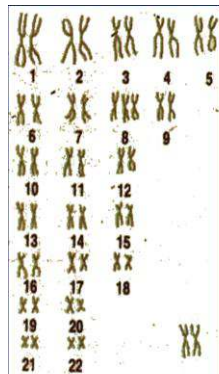
3- حرر في 05 اسطر نصا علميا يبرز من خلاله النصائح والإرشادات التي تقدمها لزملائك .

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

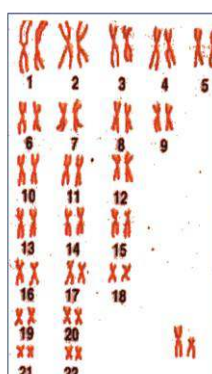
السندات:



الوثيقة 3:
رسم تفسيري لصورة
اشعاعية من رحم الأم



طابع نووي (أ)



طابع نووی (ب)

الوثيقة 2 : الطابع النووي للتوأم

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

الوثيقة 1 : تحاليل مخبرية تخص الأم

تعانى الأم من :

وهو عدم تخثر الدم أثناء النزيف. Hémophilie- مرض الناعور

- اعتادت الأم التردد على مصلحة الإشعاعات بالمستشفى للعلاج.

١٠ - الأم متزوجة برجل من نفس العائلة.

الوثيقة 5 معلومات عن الأم

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

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. قَدِّم 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 لتعفناتها طيلة الأربع سنوات الماضية..



مرض الناعور (الهيموفيليا): مرض متحى 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 حامله للمرض ولديه 3 أخوة منهم 2 ذكور و أنثى حامله للمرض. بحيث عدلان الوحيد المصاب من بينهم.

بالنسبة

العالمين

واختناق كلما احتوت وحياته في يد السمك، ففي أدمه جلده (أدمه جلد) السند: 03) ثم أتبعها

دكتور كوستنر عقب تناوله السمك؟

السند: (02) حالة مشابهة لعائلة عدلان

- 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.

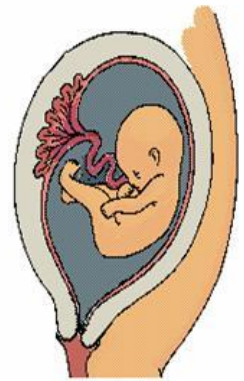
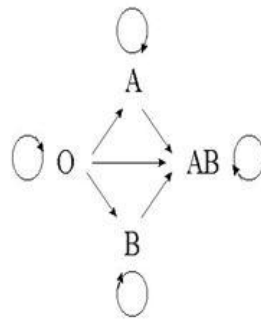
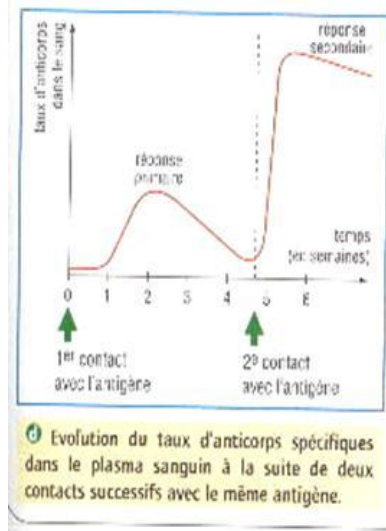
5- لم تقف الأم الواضعة لتوأمين ذكرين على المبررات العلمية التي استندت عليها الممرضة

حين اقتصر تلقيح طفلها ب (BCG) - في أيامها 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 زمرة الدموية ، وحرص الطبيب على الرضاعة الطبيعية رغم استجابة المولودين لاختبارات مورو . وتفاوت وزنيهما .

السندات :

1 - رسم تخطيطي يبين العلاقة بين الحمل وامه (ص 139) 2 - مخطط نقل الزمر الدموية - الدفتر الصحي 3 - المنحنى البياني (الاستجابة الأولية والاستجابة الثانوية)



4 - تركيب حليب (الاصطناعي وحليب الأم)

تركيب الحليب (100مل)

المكونات (100مل)	السكريات	الدهن	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 نزلة 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- ارتفاع 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 الغلوبولينات المناعية .

التعليمات

بالاعتماد على السندات و مكتسباتك :

1- ماذا تمثل العناصر المستنشقة-حبات الطلع- بالنسبة لجسم عمر .

- وضعيات ادماجية -

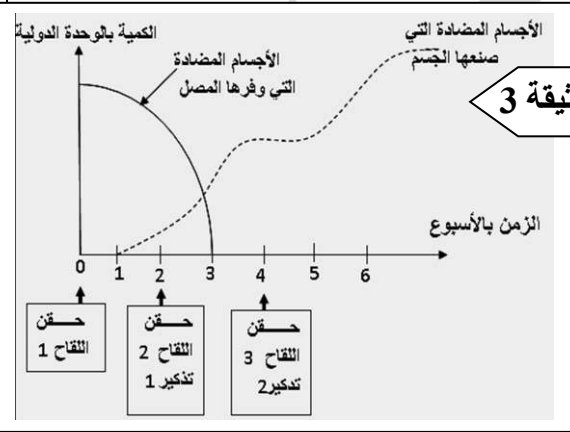
- 2- في ماذا يتمثل مرض الربو ؟ وكيف نسمي هذه الظاهرة ؟
- 3- اشرح مراحل حدوث نوبة الربو .
- 4- ما الفرق بين مرض الربو و مرض داء المفاصل الالتهابي ؟
- 5- فسر عدم انتقال هذا المرض من الآباء إلى الأبناء ؟
- 6- قدم بعض الاجراءات الوقائية , تجنب عمر نوبات الربو الحادة التي يتعرض لها .

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 صدنة 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 الوثيقة

غياب الحركة و حدوث الإحساس ؟

أع المتدخلة في إتمام الاحساس عند الشخص (أ) .

قل الدم :

بر موافق .

1- أنج

2- أمل

حيث

3- ما

4- بين فائدة التلقيح مباشرة بعد المعالجة بالأمصا ؟

5- ما نوع الإستجابة المناعية عند الشخص (ب) ؟

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 التكتسبين التكرزي .

تعرض سامي إلى حادث نقل على إثره إلى المستشفى مما إستدعى تزويده بالدم . بعد تحديد فصيلة دمه .

دم سامي	A مضاد	B مضاد	B- مضاد A
تختر	توافق	توافق	تحت

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

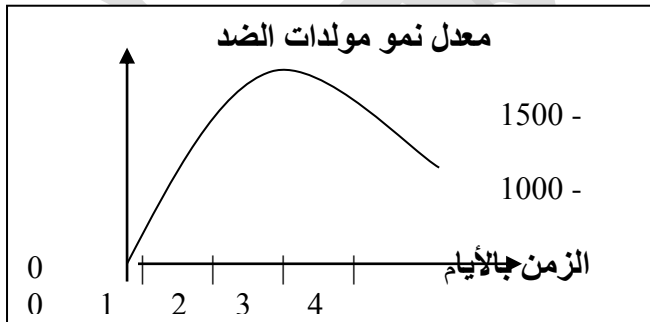
- وضعيات ادماجية -

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 التكرزي ماذا تقترح لعلاجها ؟

في موسم التأبير تسلق فلاح نخلة لغرض نقل حبوب الطلع إليها. فمد يده للقيام بذلك , إلا أنه سحب يده فجأة وبسرعة إثر وخزة شوكية 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	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
فيل الإصابة	05 مليون / ملم ³	8000 / ملم ³
بعد مدة من الإصابة	05 مليون / ملم ³	11000 / ملم ³

الوثيقة 02 : تغير معدل نمو مولدات الضد في دم الفلاح

الوثيقة 01 : نتائج معايرة 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.

- وضعيات إدماجية -

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 استدعى زيارة الطبيب والذي طلب منها تحليل لدمها فكانت النتائج مدونة في الوثيقة (01).

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

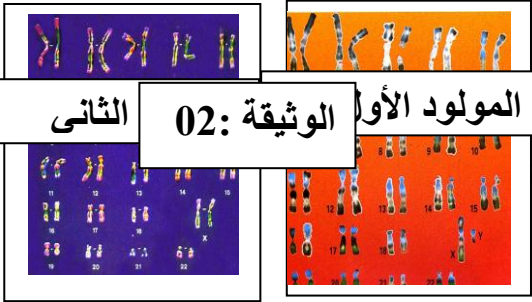
الوثيقة: (01)

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

الثاني

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

الجزء الثاني: 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،

التعليمات:

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.



الوثيقة 1

الوثيقة 2

الأعراض	المنطقة المصابة
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

الوثيقة 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 :



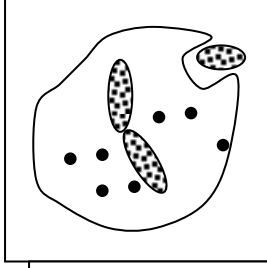
الأشخاص	الإصابات
سائق سيارة الأجرة	عمى كلي رغم سلامة العين و الأعصاب البصرية
مرافق سائق سيارة الأجرة	تمزق العصب الوركي و شلل في الأطراف السفلية
سائق الشاحنة	تدني سرعة المنعكسات و فقدان التوازن الحركي و الحسي
مرافق سائق الشاحنة	حروق على مستوى الذراع

1. اعتمادا على معلوماتك قدم تفسيراً للأعراض التي ظهرت على سائق السيارة و مرافقه.
لقد لوحظ زوال الأعراض المذكورة على سائق الشاحنة بعد 24 ساعة إقامته في المستشفى.

- 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. وضّح ذلك برسم تخطيطي مع كافة البيانات.
7. ما نوع الاستجابة المناعية في هذه الحالة مع التعليل.

الوثيقة رقم (02)



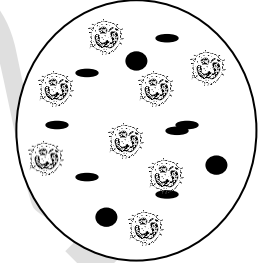
الوثيقة رقم (03)



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 هذا النوع من الحوادث.

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

الوثيقة 2

الوثيقة 1 : تحليل الدم السائق

- الوثيقة 3 : وفي ليلة رأس السنة فقط تم تسجيل مقتل 10 أشخاص وجرح العشرات في أزيد من 5 حوادث سير
- الوثيقة 4 : 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 معوقا
من خلال معارفك والسندات أجب عن الأسئلة التالية:
- هل يستجيب هذا الطفل للمعكس الرضفي؟ علل

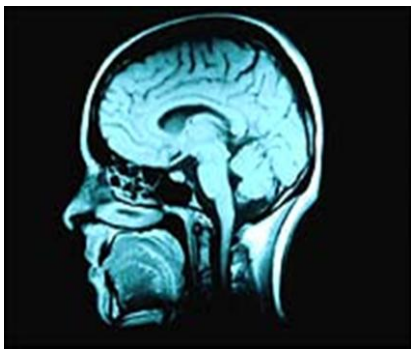


- وضعيات ادماجية -

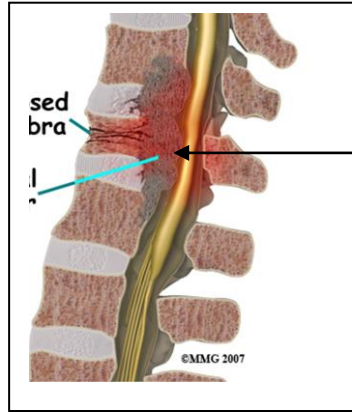
- حدد العناصر المشتركة في هذا الفعل

- قدم تفسيراً علمياً لهذه الإصابة

- في بضعة أسطر تكلم عن أثر الحوادث المختلفة على الجهاز العصبي



التصوير المغناطيسي اثبت سلامة الدماغ



التقرير الطبي اثبت إصابة
العمود الفقري بصدمة قوية

تسمرت سلمى في أخذ إثناء موضوع على موقد مشتعل يحتوي حليباً ساخناً ، مما جعلها تسحب يدها بسرعة واكتفت بغسل مكان الاحتراق 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 :

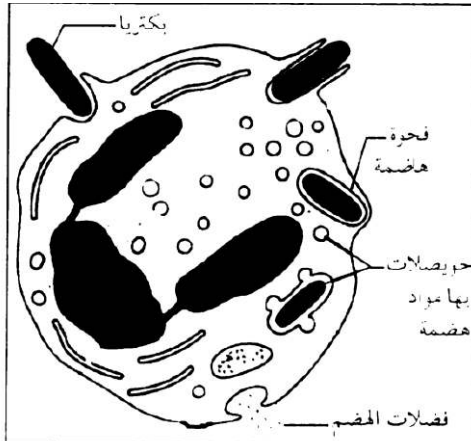
الدم	عدد الكريات الحمراء	عدد الكريات البيضاء
قبل الإصابة	5 M/mm ³	8000 mm ³
بعد الإصابة	5 M/mm ³	11000mm ³

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 02 : تغير معدل نمو مولدات الضد في دم سلمى

الوثيقة 01 : نتائج تحليل دم سلمى

- (1) - ما نوع الحركة (سحب اليد) ؟ - وما هو المركز العصبي المسنول عنها ؟
- (2) - حدد طبيعة الرسالة العصبية في هذه الحركة على مستوى الليف العصبي .
- (3) - مثل برسم تخطيطي الطريق الذي تسلكه السيالة العصبية في حركة سحب اليد



- (ب) (1) - توضح الوثيقة (3) الاستجابة بعد مدة من الحادث .
- (2) - ما نوع هذه الاستجابة المناعية ؟
- (3) - فسر سبب زيادة مولدات الضد في الأيام الأولى ثم تناقصها.
- (4) - قدم نصيحتين لسلمى لتفادي وقوع هذه الأعراض في إصابات أخرى .

- وضعيات ادماجية -

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

على السكان:

- 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 " وأصابع قصيرة جدا " *monophtalme*.
- ظهور حالات العقم التي أصبحت شائعة وكذا التأثيرات الوراثية كظهور الأعضاء التناسلية المسمى " *Ambiguou genitalia* "

على البيئة:

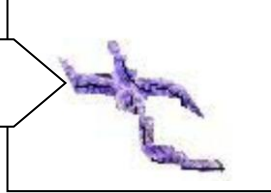
كانت وخيمة جدا حيث قضت الإشعاعات على زراعة الحبوب والنخيل التي أصيبت بوباء دخيل هو البيوض الذري .

التربة نتيجة لعملية الحرق النووية تصبح غير صالحة

نجد على الحجارة المنصهرة إشعاعا يقدر بمائة ضعف الإشعاع الطبيعي.



صبغي
تعرض



صبغي لم يتعرض للإشعاع

الوثيقة 1

أعطي تفسير ال:

- ظهور تشوهات على المواليد الجدد .
 - تأثر النباتات كذلك بالإشعاعات النووية .
- قدم نداءا للمنظمة العالمية للطاقة الذرية , مقمدا فيه ما تقترحه للحد من هذه الوضعية الخطيرة . في فقرة لا تتجاوز خمسة أسطر .