مديرية التربية لولاية تيبازة

اختبار الفصل الأول للسنة الرابعة متوسط

مادة: علوم الطبيعة والحياة

مادة مُحلّلة العنصر (أ) الخلية 1 الخلية 2 خلية مُصابة العنصر (ب) العنصر (ج)

متوسطة

السنة الدراسية: 2023/2022

المدّة: ساعة ونصف

-الوثيقة 01-

الجزء الأول: (12 نقطة) التمرين الأول: (06 نقاط)

يُؤدِّي غَرُّو الميكروبات للعضوية الى تنشيط الجهاز المناعي. قصد التعرف على الخلايا المناعية المتدخلة في الخطوط الدفاعية الثلاث نقترح عليك الوثيقة (01).

التعليمات:

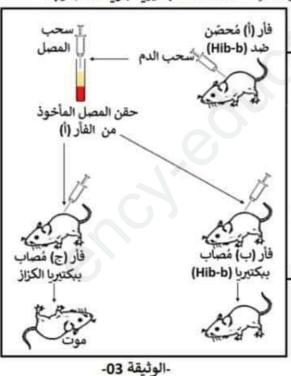
مُستعينا بالوثيقة (01) ومكتسباتك:

- أعرف على الخلايا (1) (2) (3) والعناصر (أ)، (ب) و(ج).
 - أذكر مراحل العملية التي تقوم بها الخلية 3.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

المُوضِّحة في الوثائق التالية:

عُصَيات المُسْتَدُمِية النِّزلية من النوع ب (Hib-b) بكتيريا شديدة الخطورة تهدد حياة الكثير من الأطفال سنويا عبر العالم فهي تتسبب في التهابات رئوية والتهاب السحايا الحاد، ومن أجل دراسة نوع الاستجابة المناعية النَّشِطة ضد هذه البكتيريا أُجريت التجارب



وسط زرع يحتوي على بكتيريا (Hib-b) + خلايا بلعمية مأخوذة من فأر محصّن وسط زرع يحتوي على بكتيريا (Hib-b) التجربة + مصل مأخوذ من فأر محصن ضد (Hib-b) ضد (Hib-b) (1) 0 النتائج البكتيربا تتحرك البكتيريا لا تتحرك

-الوثيقة 02-

التعليمات:

مُستعينا بالوثيقتين (02) و(03) ومكتسباتك:

- 1- بَيِّن من خلال تحليل الوثيقة (02) نوع الاستجابة المناعية النَّشِطة في القضاء على بكتيريا المُسْتَدْمِية النِّزلية (Hib-b).
 - 2- أ) فسر نتائج التجربة المُوضِحة في الوثيقة (03).
 - ب) استنتج خصائص هذه الاستجابة المناعية.

صفحة 1 من 2

الجزء الثَّاني: (08 نقاط)

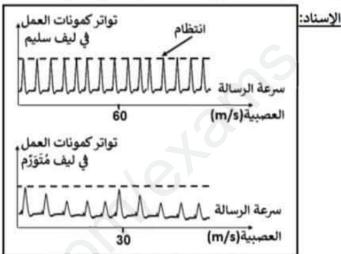
وضعية إدماج:

أُصِيبت نُسَيْبة وهي حامل بشلل بيل وهو حالة مرَضية تُسبب حدوث ضعف مفاجئ في عضلات أحد جانبي الوجه حيث يظهر مُتَدلّيًا ولا تَنْغَلِق العين في الجانب المُصاب مع تضرر حاسة السمع وتَغيُّر في مذاق الأطعمة.

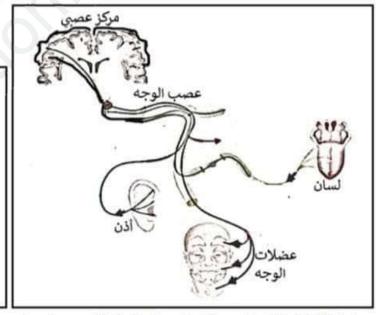
ولتتمكَّن من تفسير أعراض هذا المشكل الصحي نقترح عليك نتائج الفحوصات التي أجريت عليها:



الوثيقة 2: اختبار طبي للكشف عن بعض الإصابات الميكروبية التي قد تتسبب في التهابات الأعصاب حيث يدل وجود الخط العلوي على إصابة قديمة تَمَّ شِفاؤها أما الخط السفلى فَيَدُلُ على إصابة حديثة



الوثيقة 1: نتائج اختبار التخطيط الكهربي لعصب الوجه



الوثيقة 3: مَسارات العصبونات الحسية والحركية لعصب الوجه

تُنتقل بعض الفيروسات عن طريق الرذاذ التنفسي أو الدم أو من خلال لدغات الحشرات المصابة بالعدوى، ومن بينها:

- الهربس الفموي (الهربس 1)
 - فيروس الجدري المائي
 - فيروس إيبشتاين-بار
- الفيروس المضخم للخلايا.
- الحصبة الألمانية (الحميراء). فيروس النكاف

الوثيقة 4: أنواع فيروسات سريعة الانتشار

التعليمات: بالاعتماد على السياق والسندات ومكتسباتك القبليّة

- حدد الأسباب التي أدت الى إصابة نسيبة بشلل بيل.
 - 2- فسر الأعراض التّالية:
 - شلل عضلات الوجه.
 - تضرر حاسة السمع.
 - تغير مذاق الأطعمة.
 - اقترح نصيحة وقائية وأخرى علاجية لشلل بيل.

تمنياتي لكم بالتوفيق

صفحة 2 من 2

مذكرة تصحيح اختبار الفصل الثاني

1- معطيات عامة

تاريخ الاجراء: 2023/12/07 المستوى: رابعة متوسط نوع العمليّة: اختبار كتابي المدة الزمنية: ساعة ونصف

الميدان: الإنسان والصحة

- الكفاءة الشاملة: يقترح حلولا مؤسسة علميا استجابة لمشاكل متعلقة بالصحة ويشارك في حوارات مفتوحة حول المسائل العلمية الراهنة في المجال الصحى.
- الكفاءة الختامية: أمام اختلال وظيفي عضوي أو ورائي، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالتنسيق الوظيفي
 للعضوية، التكاثر وانتقال الصفات الوراثية

2- البطاقة الفنية

rd Dro In		ع التعلمي: التنسيق الوظيفي في العضوية / الاستجابة المناعية			
		التمرين الأول: (6 نقاط)			
		ات الكفاءة: - تعريف الجهاز المناعي كجهاز دفاعي عن الذات	مرکب		
	سلّم التن	atn	5 t-+h		
الكلي	الجزئي	الأجوبة	التعليمة	رقم	
3	6×0,5	1. بلازموسیت (لمفاویات بائیة) 2. لمفاویة تائیة سامة LTc 3. خلیة بلعمیة أ/أجسام مضادة، ب/ لیزوزومات، ج/ مولد ضد	- يتعرف على الخلايا المناعية بعض العناصر المتدخلة في القضاء على مولدات الضد	01	
3	6×0,5	- الانجذاب -الالتصاق -الإحاطة -الابتلاع -الهضم - الاطراح	- يذكر مراحل البلعمة	02	
		التمرين الثاني (6 نقاط)		*****	
*****		وشرات تقويم الكفاءة: -يصف الاستجابة المناعية الخلطية	مر		
قيط	سلّم التنه	الأجوبة	التعليمة	رقم	
الكلّي	الجزني				
2	1	- تبقى البكتيريا تتحرك في وسط الزرع الذي يحتوي على الخلايا البلعمية مما يدل على عدم تأثرها بالبلعميات، بينما تتوقف عن الحركة في الوسط الذي يحتوي على المصل، أي أن هذا المصل به أجسام مضادة تتدخل في القضاء على بكتيريا (Hib-b) اذن هي استجابة مناعية نوعية خلطية.	- يبين الاستجابة المناعية النشطة في القضاء على بكتيريا (Hib-b)	01	
2	1	يبقى الفار (ب) حيّا لأنّه نقلَتَ اليه أجسام مضادة عبر المصل المأخوذ من الفار المحصَن ضد بكتيريا (Hib-b) ، حيث ترتبط هذه الاجسام المضادة مع مولدات الضد لتعدّلها ثم يتم بلعمتها والقضاء عليها.	- يفسر نتائج تجريبية	0	
	1	يموت الفأر (ج) رغم نقل المصل من الفأر (أ) لأن الفأر (ج) مصاب بالكزاز والمصل المنقول يحتوي على أجسام مضادة نوعية لبكتيريا (Hib-b) وبالتالي لا ترتبط بها لعدم التوافق البنيوي بينهما.			
2	4×0,5	 النوعية، الذاكرة، الاكتساب، النقل عبر الأمصال، الاستجابة الأولية بطيئة والثانوية سريعة 	- يستنتج خصائص الاستجابة المناعية الخلطية		

www.ency-education.com

وضعية الادماج (08 نقاط)

مركبة الكفاءة:

- تعريف الجملة العصبية كنظام يضمن التنسيق الوظيفي للعضوية تعريف الجهاز المناعي كجهاز دفاعي عن الذات

رقم	20	SON CANCEL AND	العلا	زمة
عليمة	المعايير	المؤشرات	مجزأة	مجمو
	الوجاهة	- يحدّد سببا للإصابة	0,5	
	ا.أ المادة	- السند2	0,5	
01	الانسجام	- عدوى فيروسية (هربس1، الحصبة الألمانية) تتسبب في <u>التهاب في عصب الوجه</u> .	2×0,5	02
02	الوجاهة	- يفسّر الأعراض	0,5	
	ا.أ المادة	- السند3ء	0,5	
	الانسجام	- يوضح السند 1 ان التهاب عصب الوجه يؤدي الى عدم الانتظام في تواتر كمونات العمل وبطء في انتقال الرسائل العصبية ما ينتج عنه اضطرابات في الادراك الحسي بسبب عدم وصول الرسائل العصبية الحسية الى السطوح الحسيّة كما يجب (سطح السمع والتذوق) ومنه تتضرر حاستي السمع والتذوق.	1	3
		ولنفس السبب لا تصل الرسائل العصبية الحركية الى عضلات الوجه المرتبطة بهذا العصب فلا تنفذ الحركة.	1	
03	الوجاهة	-يقترح نصيحتين وجيهتين.	0,5	******
	ا.أ المادة	- السند4		
	الانسجام	- وقائية: لبس الأقنعة الواقية لتفادي العدوى الفيروسية المتسببة في شلل بيل	1	2,5
		(تُقبل: عدم الاختلاط بالأشخاص المصابين بالعدوى، التلقيح)		
		- علاجية: تناول أدوية مضادة، مراجعة الطبيب فور الإحساس بالأعراض (تُقبل: نقل أمصال علاجية)	1	
الاة	قان	تنظيم الإجابات - وضوح الخط	0,5	0,5