



الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة طنجة - تطوان

الصفحة
1
2

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
(الدورة العادية بونيو 2010)
الموضوع

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي
و تكوين الأطر و البحث العلمي
كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي

1	المعامل	علوم الحياة والأرض	المادة
1 ساعة	مدة الانجاز		

- التمرين الأول (4 ن)

1- انقل، على ورقة التحرير العبارات التالية، وصل بخط العبارتين التي توجد بينهما علاقة:

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| - أغذية طاقية | - عصيات الكزاز |
| - أملاح الكلورور | - أغذية بانية |
| - السمين | - مرض الكساح |
| - تشوهات في العظام | - الدهونيات |
| - السيفيليس | - مرض فقر الدم |
| - مرض التدرق | - نترات الفضة |
| - جبنين الحليب | - تعفن منقول جنسيا |
| - نقص عنصر الحديد في التغذية | - عوز في مادة اليود |

- التمرين الثاني (4 ن)

لوقاية الجسم من الأمراض الجرثومية ؛ نحتاج في بعض الحالات لتدعيم الاستجابة المناعية.
ويعتبر التلقيح والاستمصال من الوسائل المعتمدة لهذا الغرض .
1- عرف كل من التلقيح والاستمصال، واذكر ثلاثة خصائص لكل واحد منهما.

- التمرين الثالث (4 ن)

تتغير الحاجيات الطاقية اليومية للجسم حسب بعض العوامل. ولتوضيح ذلك ، نستعين بمعطيات الجدول التالي:

الأشخاص	حاجياتهم الطاقية اليومية ب Kj
رجل عادي	11290
رجل رياضي	14000
امرأة عادية	8400
امرأة حامل	9500

1 - فسر اختلاف الحاجيات الطاقية الملاحظة عند :

- أ- الرجل العادي والرجل الرياضي.
ب- المرأة العادية والمرأة الحامل.

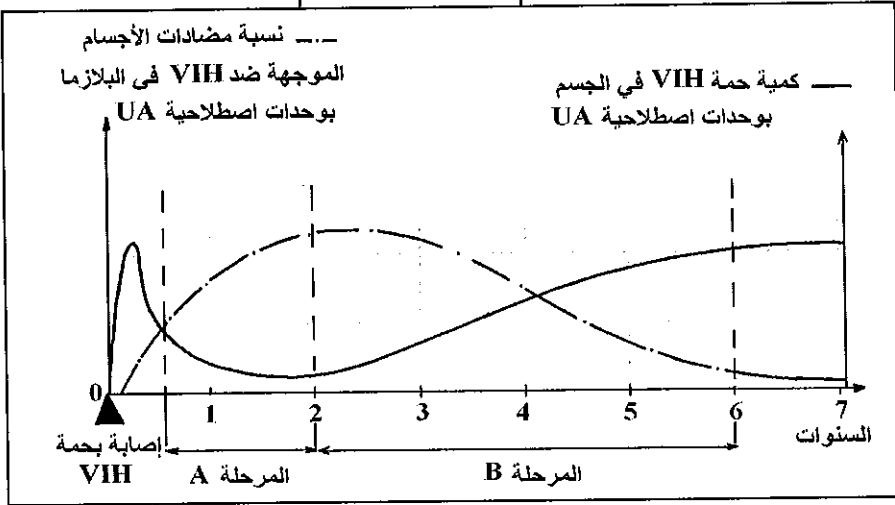


- 2- ما نتيجة تناول رجل عادي لوجبات غذائية تمد جسمه يوميا ب $14000Kj$ ؟ وضح جوابك.
3- بالاعتماد على معطيات الجدول، بماذا تنصح هذا الرجل، لتفادي هذه النتيجة؟

التمرين الرابع (8 ن)

ينتج قصور المناعة المكتسبة (SIDA) عن إصابة الجسم بحمة VIH. ولفهم كيفية تأثير هذه الحمة على الجهاز المناعي، نستثمر المعطيات التالية :
❖ تلخص الوثيقة 1 تطور تركيز كل من كمية حمة VIH ونسبة مضادات الأجسام الموجهة ضد هذه الحمة في دم شخص مصاب بالسيدا.

الوثيقة 1

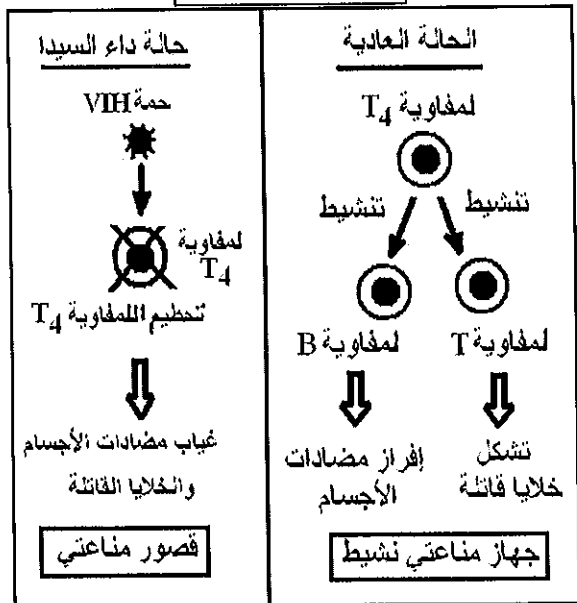


- 1- حدد، معلا جوابك، نوع الاستجابة المناعية الموجهة ضد حمة VIH والواردة في الوثيقة 1.

- 2- ما التغيرات الملاحظة في كل من المرحلة A والمرحلة B حسب الوثيقة 1؟ فسر ذلك.

❖ تعتبر اللمفاويات T4 ركيزة الاستجابة المناعية. وتمثل الوثيقة 2 خطأ مبسطة لآليات الاستجابة المناعية في الحالة العادية و في حالة داء السيدا.

الوثيقة 2



- 3- حدد انطلاقا من الوثيقة 2 الخلية الهدف لحمة VIH.

- 4- باعتمادك على ماسبق وبالرجوع إلى معلوماتك فسر حالة القصور المناعي التي تسببه حمة VIH.

- 5- اقترح طريقتين لتجنب الإصابة بحمة VIH.



الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
(الدورة العادية يونيو 2010)
الموضوع

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة طنجة - تطوان

الصفحة	1
1	

1 ساعة	مدة الانجاز	علوم الحياة والأرض	المادة
1	المعامل		

سلم التقييم	عناصر الإجابة	رقم السؤال
4 ن	- تمنح 0.5 نقطة لكل عبارتين توجد بينهما علاقة : $4ن = 0.5 \times 8$	<u>التمرين الأول</u> 1
4 ن	- التلقيح هو حقن الجسم بمولدات مضاد وهنة (غير ممرضة) لدفعه إلى إنتاج مضادات الأجسام ضد مولدات المضاد في حالتها الممرضة. - الاستمصال هو حقن المريض بمصل يحتوي على كميات مرتفعة من مضادات الأجسام نوعية جاهزة مصدرها كائن حي ممنوع ضد نفس مولد المضاد. - ذكر ثلاثة خصائص التلقيح صحيحة - ذكر ثلاثة خصائص الاستمصال صحيحة.	<u>التمرين الثاني</u> 1
4 ن	1- الحاجيات الطاقية اليومية للرجل الرياضي أكبر من الحاجيات الطاقية اليومية للرجل العادي لأن الرياضي يحتاج إلى طاقة إضافية لتغطية الإنفاق الطاقي الخاص بالمجهود العضلي. 2- الحاجيات الطاقية اليومية للمرأة الحامل أكبر من الحاجيات الطاقية اليومية للمرأة العادية، لأن المرأة الحامل تحتاج إلى طاقة إضافية لتغطية الإنفاق الطاقي الخاص بالحمل. 3- السمنة. لأن الرجل العادي يتوصل بفائض طاقي يقدر ب 2710 KJ ، الذي يدخر على شكل دهنيات فيزداد وزن جسمه. 4- لتفادي السمنة، على هذا الرجل أن يمارس أنشطة رياضية قد تخلصه من الفائض الطاقي اليومي.	<u>التمرين الثالث</u> 1 2 3
8 ن	1- استجابة مناعية خلطية : ظهور مضادات الأجسام في الدم موجهة ضد حمة VIH 2- المرحلة A : ارتفاع تركيز نسبة مضادات الأجسام وانخفاض كمية حمة VIH في جسم المصاب بالداء (0.75 ن) 3- المرحلة B : ارتفاع كمية حمة VIH وانخفاض نسبة مضادات الأجسام الموجهة ضد حمة VIH ... (0.75 ن) 4- تفسير: في المرحلة A اعتبر الجسم حمة VIH مولدا مضادا فانتج ضده كمية مرتفعة من مضادات الأجسام بينما في المرحلة B قل إنتاج مضادات الأجسام مما أدى ارتفاع كمية حمة VIH بسبب تكاثره. 5- الخلية الهدف لحمة VIH هي للمفاويات T4 6- تطفل حمة VIH وتتكاثر بداخلها ← تدمير لمفاويات T4 ← عدم تنشيط للمفاويات T 7- للمفاويات B ← تعطيل الاستجابتين المناعيتين الخلطية والخلوية ← قصور مناعتي (السيدا). 8- يذكر المترشح طريقتين صحيحتين لتجنب الإصابة بحمة VIH 9- (ن. $0.5 \times 6 = 3$) 10- (ن. $0.5 \times 2 = 1$)	<u>التمرين الرابع</u> 1 2 3 4 5
20/20	المجموع:	