

الإمتحان الجهوي الموحد

لجنة الدار البيضاء الكبرى - يونيو 2014

المكون الأول : استرداد المعارف (8 نقط)

اللائحة (ب)
عناصر متواجدة على غشاء الكريات الحمراء
خلايا تتدخل أثناء الاستجابة الأرجية
إجراء وقائي ضد الجراثيم التي قد تتسرب إلى الجسم
خلايا منتجة لمضادات الأجسام

اللائحة (أ)
التلقيح
اللمفاويات B
الخلايا البدنية
مولد اللكد

1 - أربط بينهم كل عنصر من اللائحة (أ) بما يناسبه في اللائحة (ب) :

2 - أتمم النص باستعمال المصطلحات التالية : المصطلحات : حسية - عقدة شوكية - حركية - سياسي .
النص : «يرتبط كل عصب بالنخاع الشوكي بواسطة جذرين أمامي و خلفي. يتميز الجذر الخلفي بوجود وينقل سيالات عصبية أما الجذر الأمامي فينقل سيالات عصبية إلى العضلة مما يؤدي إلى حدوث التقلص»
3 - ضع علامة × في الخانة المناسبة أمام كل اقتراح من بين الاقتراحات التالية :

الاقتراحات	صحيح	خطأ
- الجراثيم متعضيات مجهرية منها ما هو ممرض ومنها ما هو نافع.		
- تعتبر البلعمة وسيلة دفاع نوعية .		
- قوس الانعكاس هو المسار الذي تقطعه السيالة العصبية أثناء الحساسية الشعورية .		
- المرونة خاصية تميز العضلة الهيكلية (القدرة على استرجاع أبعادها الأولية)		

4 - ضع علامة × أمام الاقتراح الصحيح و الوحيد بالنسبة لكل جملة :

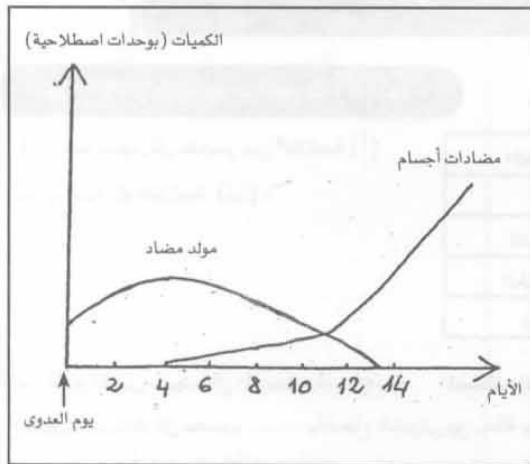
أثناء الحساسية الشعورية، تنشأ السيالة العصبية على مستوى :	تتكون المادة الرمادية للنسيج العصبي أساسا من :
☐ النخاع الشوكي	☐ ألياف عصبية
☐ العضو المستجيب	☐ ألياف عضلية
☐ المستقبلات الحسية	☐ أجسام خلوية
☐ باحة الحساسية العامة	☐ أعصاب .
تنضج اللمفاويات T على مستوى :	تعتبر الاستجابة الأرجية :
☐ الطحال	☐ استجابة مناعية غير نوعية يتدخل فيها الهيستامين
☐ الغدة السعترية	☐ استجابة مناعية مفردة تتدخل فيها Ig E
☐ النخاع العظمي	☐ استجابة مناعية غير نوعية تتدخل فيها Ig E
☐ العقد اللمفاوية	☐ استجابة مناعية غير نوعية تتدخل فيها الخلايا البدنية

المكون الثاني : الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي و البياني (12 نقط)

التمرين الأول :

لإبراز بعض مظاهر الاستجابة المناعية النوعية المتدخلة لمقاومة الإصابة بجراثومة ممرضة و للكشف عن بعض المشاكل المناعية التي يطرحها تحقن الدم، نقترح عليك استثمار المعطيات التالية :

أ- تم تتبع تطور كمية مضادات الأجسام و كمية مولد المضاد في دم شخص بعد العدوى بالجرثومة التي تسربت إلى جسمه . تمثل



الوثيقة التالية النتائج المسجلة .

1 - صف تطور كمية كل من مولد المضاد و كمية مضادات الأجسام بدم الشخص المصاب .

2 -فسر التغيير الملاحظ في تطور كمية مولد المضاد بعد اليوم الرابع .

3 -حدد متى يمكن اعتبار الشخص المصاب قد شفي تماما من العدوى .
علل إجابتك .

4 -استنتج نوع الاستجابة المناعية النوعية المتدخلة لمقاومة هذه الجرثومة .

ب- أصيب السيد محمد بنزف دهمي فتطلب الأمر حقنه بكمية من الدم .
قصد اختيار الشخص المؤهل للتبرع بالدم لإنقاذ السيد محمد ، تم تحديد
الفصائل الدموية للسيد محمد و لثلاثة أشخاص متطوعين و ذلك باستعمال

أمصال الاختبار . يلخص الجدول جانبه نتائج هذه الاختبارات .

5 -أتمم الجدول بتحديد الفصيلة الدموية لكل شخص

و بوضع علامة x في الخانة المناسبة للشخص المؤهل للتبرع بالدم .

نتائج أمصال الاختبار	الفصائل الدموية		الشخص المؤهل للتبرع بالدم للسيد محمد
	مضاد A	مضاد B	
السيد محمد	لحد	عدم حدوث لحد	
السيدة فاطمة الزهراء	عدم حدوث لحد	عدم حدوث لحد	
السيدة راضية	لحد	لحد	
السيد يوسف	عدم حدوث لحد	لحد	

التمرين الثاني :

«سمعت السيدة لطيفة رنة هاتفها المحمول و الموضوع على مكتبها ، فمدت يدها و أخذت الهاتف فإذا بها ترى على شاشة الهاتف رقما مجهولا»

1 -حدد طبيعة كل واحد من الأنشطة العصبية التالية : - سماع رنة الهاتف - مد اليد و أخذ الهاتف - رؤية شاشة الهاتف .

2 -لإبراز الأعضاء و طبيعة السيالات المتدخلة خلال نشاط

سماع رنة الهاتف (النشاط أ) و نشاط مد اليد (النشاط ب) ،

نقترح عليك الأحداث التالية (غير مرتبة) .

- حدد الأحداث المرتبطة بكل واحد من النشاطين (أ) و (ب)

(اقتصر على وضع أرقام الأحداث فقط) .

3 -مثل على شكل خطاطة تسلسل الأحداث الخاصة بنشاط

سماع رنة الهاتف (النشاط أ) .

4 -مثل على شكل خطاطة تسلسل الأحداث الخاصة بنشاط

مد اليد لأخذ الهاتف (النشاط ب) .

1	وصول السيالة العصبية الحسية إلى الباحة السمعية .
2	نشوء السيالة العصبية الحسية على مستوى الأذن
3	حركة اليد لأخذ الهاتف .
4	انتقال السيالة العصبية الحركية عبر النخاع الشوكي .
5	تهييج المستقبلات الحسية على مستوى الأذن .
6	وصول السيالة العصبية الحركية إلى عضلات اليد .
7	نشوء السيالة العصبية الحركية على مستوى الباحة الحركية .
8	انتقال السيالة العصبية الحسية عبر العصب السمعي .
9	مرور السيالة العصبية الحركية عبر الألياف العصبية الحركية .