

النة الدراسية 2011-2012
فرض رقم 2
مدة الانجاز : ساعة واحدة

علوم الحياة والارض
السنة الثالثة إعدادي
الأسدس الثاني

الاسم الكامل:.....
القسم:.....الرقم:.....
اعدادية القدس.
أعده : الحسين بايزو

استرداد المعارف (8ن)

- 1 - أجب بصحيح أو خطأ ثم صحح الجملة الخاطئة دون تغيير للكلمة التي تحتها خط (4ن)
أ - الجراثيم الرمية هي كل متعضي مجهري يعيش على كائن حي آخر خطأ 1ن
..... الجراثيم الرمية تعيش على مادة عضوية ميتة.
ب - تتجلى المناعة الطبيعية في عمل الجلد وأغشية المخاطات والحوازج الكيميائية فقط..... خطأ 1ن
..... تتجلى المناعة الطبيعية في عمل الأغشية والمخاطات والحوازج الكيميائية والبلعمة ومواد كيميائية أخرى.
ج - الأمراض المنقولة جنسيا لا تنتقل إلا عن طريق الاتصالات الجنسية خطأ 1
..... الأمراض المنقولة جنسيا يمكن أن تنتقل أيضا عن طريق تحاقن الدم أو أدوات ملوثة + الاتصالات الجنسية
د - تستعمل المضادات الحيوية لدعم الجهاز المناعي صحيح 1 ن
- 2 - ضع الكلمة المناسبة في الخانة المناسبة لها
الهيستامينات - الأرجينين - الأورجانيك - الأورجانيك
تعتبر داء يصيب الأشخاص الأورجينيين ، وهي استجابة مناعية مفرطة ناتجة عن إفراز
..... الهيستامينات بواسطة الخلايا البدينة بعد دخول متكرر لعنصر تسمى المورجات
3 - اربط بخط بين عناصر المجموعة الأولى وما يناسبها في المجموعة الثانية 2ن
البلعيمات الكبيرة تقوم بالبلعمة أولا على مستوى الالتهاب
البلعيمات مفصصة النواة تقدم مولد المضاد للمفاويات بعد هضمه
تكافل تعاون بين الكريات للمفاوية
تكامل تعاون بين متعضي مجهري وكائن حي آخر

الاستدلال العلمي والتواصل (12 ن)

تم إنجاز عدة تجارب على ثلاث مجموعات من الفئران ، كما هو ممثل في الجدول أسفله (1) ، نذكر أن التشعيع يقتل الخلايا التي تتكاثر بسرعة خاصة خلايا لنخاع الأحمر للعظام . والتشعيع هو إخضاع الفئران للأشعة فوق البنفسجية على مستوى العظام

الفئران	مناولة التجارب	النتائج
المجموعة الأولى	تشعيع الفئران + غرس النخاع الأحمر للعظام	إنتاج الكريات للمفاوية B و T
المجموعة الثانية	إزالة الغدة السعترية + تشعيع + غرس النخاع الأحمر للعظام	إنتاج الكريات للمفاوية B فقط
المجموعة الثالثة	إزالة الغدة السعترية + تشعيع + غرس الغدة السعترية	غياب إنتاج الكريات للمفاوية B و T

الجدول الأول (1)

- 1 - اعتمادا على نتائج التجارب الممثلة أعلاه استنتج دور كل من الغدة السعترية والنخاع الأحمر في إنتاج الكريات للمفاوية (4 ن)
يتم إنتاج الكريات للمفاوية B و T على مستوى النخاع الأحمر للعظام الطويلة ، يتم نضج T على مستوى الغدة الزعترية
2- بعد التجارب السابقة تم إنجاز تجارب أخرى كما هو ممثل في الجدول الآتي (2)

تجارب	الاختبار بعد 5 أيام	نتائج الاختبار
حقن مكورات رئوية (بكتيريا) ميتة لكل الفئران	مصل المجموعة 1 + مكورات رئوية	ظهور اللكد (تشكل المركب المنيع) بشكل واضح
	مصل المجموعة 2 + مكورات رئوية	عدم ظهور اللكد
	مصل المجموعة 3 + مكورات رئوية	عدم ظهور اللكد (عدم تشكل المركب المنيع)

- اشرح هذه النتائج الملاحظة (4 ن)
ظهر اللكد في المجموعة الأولى نظرا لوجود الكريات للمفاوية B و T
عدم الظهور اللكد في المجموعتين الثانية والثالثة نظرا لعدم تواجد الكريات للمفاوية B و T معا لأن إنتاج مضادات الأجسام يتطلب وجودهما معا
3 - استنتج المسلك الذي يسلكه الجسم لإقصاء هذه المكورات الرئوية معلا جوابك (3 ن)
الجسم يسلك المسلك الخاطئ ، لأنه ينتج مضادات أجسام تقوم بلكد مولد المضاد (المكورات الرئوية) فتشكل معها المركب المنيع Ag - Ac
4 - إذا حدثت نتائج التجربة الأولى في الجدول الثاني . بين المراحل المولية التي سيقوم بها الجسم (1 ن)
بعد تشكل المركب المنيع داخل الجسم تأتي البلعيمات فتحضمه