

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 1ن
ب - تتجلى المناعة الطبيعية في عمل الجلد وأغشية المخاطات والحوازج الكيميائية فقط..... 1ن
ج - الأمراض المنقولة جنسيا لا تنتقل إلا عن طريق الاتصالات الجنسية 1 ن
د - تستعمل المضادات الحيوية لدعم الجهاز المناعي 1 ن
- 2 - ضع الكلمة المناسبة في الخانة المناسبة لها
الهيستامينات - الأرجينين - المؤرجات - الأرجية
تعتبر داء بصيب الأشخاص، وهي استجابة مناعية مفرطة ناتجة عن إفراز
بواسطة الخلايا البدينة بعد دخول متكرر لعناصر تسمى
3 - اربط بخط بين عناصر المجموعة الأولى وما يناسبها في المجموعة الثانية 2ن
- | | | |
|-----------------------|---|---------------------------------------|
| البلمعات الكبيرة | ■ | تقوم بالبلعمة أولا على مستوى الالتهاب |
| البلمعات 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 نخاع 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 للمفوية B فقط
المجموعة الثالثة	إزالة الغدة السعترية + تشعيع + غرس الغدة السعترية	غياب إنتاج الكريات للمفوية 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)
.....
.....
.....
- 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)

الجدول 2

- 1 - اشرح هذه النتائج الملاحظة (4 ن)
.....
.....
- 3 - استنتج المسلك الذي يسلكه الجسم لإقصاء هذه المكورات الرئوية معلا جوابك (3 ن)
.....
- 4 - إذا حدثت نتائج التجربة الأولى في الجدول الثاني . بين المراحل المولية التي سيقوم بها الجسم (1 ن)
.....

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.
أعدده : 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
- ب - تتجلى المناعة الطبيعية في عمل الجلد وأغشية المخاطات والحواجز الكيميائية فقط..... خطأ 1ن
- ج - الأمراض المنقولة جنسيا لا تنتقل إلا عن طريق الاتصالات الجنسية خطأ 1
- د - تستعمل المضادات الحيوية لدعم الجهاز المناعي صحيح 1ن
- 2 - ضع الكلمة المناسبة في الخانة المناسبة لها
- الهيستامينات - الأرجيين - الأوجين داء يصيب الأشخاص الأرجيين ، وهي استجابة مناعية مفرطة ناتجة عن إفراز
- الهيستامينات بواسطة الخلايا البدينة بعد دخول متكرر لعنصر تسمى المورجات 2ن
- 3 - اربط بخط بين عناصر المجموعة الأولى وما يناسبها في المجموعة الثانية ،
- البلمعات الكبيرة
البلمعات مفصصة النواة
تكافل
تكامل
- تقوم بالبلمعة أولا على مستوى الالتهاق
تقدم مولد المضاد للمفاويات بعد هضمه
تعاون بين الكريات للمفاوية
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 نخاع 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 (بكتيريات) 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 معلقا 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 البلمعات فتتضممه