

استرداد المعارف (8)

- 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
- | | | |
|------------------------|---|---------------------------------------|
| البلميمات الكبيرة | ■ | تقوم بالبلمعة أولا على مستوى الالتهاب |
| البلميمات 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 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)

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 - الأورجيين - الأورجيين
- تعتبر الأورجية داء يصيب الأشخاص الأورجيين ، 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 ،
- البلمعيات الكبيرة تكامل
- البلمعيات مفصصة النواة تكامل
- تعاون بين متعضي مجهري وكائن حي آخر تكامل
- تعاون بين الكريات للمفاوية تكامل
- تقدم مولد المضاد للمفاويات بعد هضمه تكامل
- تقوم بالبلمعة أولا على مستوى الالتهاب تكامل

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 البلمعيات فتتضمنه