

تقييم مكتسبات التلاميذ للفصل الثاني

اكاديمية الاخوة بوحسان

2018 / 02 / 26

المادة: علوم الطبيعة و الحياة

المدة الزمنية: 1 ساعة و نصف

المستوى: الرابعة متوسط

التمرين الأول (06 ن):

أثناء عودتكم من وليمة العشاء ليلا طلب منك والدك فتح باب المنزل باستخدام حزمة المفاتيح رغم عدم وجود الإضاءة في الحي.

1- ماهي الحاسة التي تستعين بها للتعرف على موقع قفل المفتاح؟

2- قمت بفتح الباب بالمفتاح المناسب :

-أ- ما نوع هذه الحركة ؟

-ب- وضح برسم تخطيطي الأعضاء المشتركة في هذه الحركة.

-ج- أذكر باختصار دور كل عضو من هذه الأعضاء.

التمرين الثاني (06 ن) :

يمثل الرسم التخطيطي المقابل خلية دموية بيضاء في حالة نشاط مناعي في الجسم .

1 ما نوع هذه الكرية الدموية البيضاء ؟

2 ما اسم المرحلة الموضحة في الرسم التخطيطي ؟

3 أرسم باقي المراحل بالتسلسل للقضاء على الجسم الغريب مع كتابة البيانات .

4 حدد نمط الاستجابة المناعية في هذه الحالة و في أي خط دفاعي يمكن تصنيفها .

الوضعية الإدماجية: (08 ن)

أصيب سمير بجرح عميق في ساقه بسبب مسمار فنظف الجرح بقطعة قماش واستمر في اللعب طيلة اليوم وفي المساء لاحظ ظهور بعض الأعراض في موضع الإصابة وهي: الإنتفاخ, الإحمرار, الإحساس بالألم و الحمي.

بعد يومين تطورت حالة سمير الى حالة من العفن (إصابة ميكروبية) مرفقة بحمى شديدة والام حادة , فنقله ابوه الى المستشفى اين عاينه الطبيب واجرى له بعض التحاليل التي بينت ارتفاعا في نسبة الأجسام المضادة في مصل دمه.

السندات:

| <u>الزمن بالايام</u> | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> | <u>6</u> |
|------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| <u>الأجسام الغريبة</u> | <u>1س</u> | <u>2س</u> | <u>3س</u> | <u>2س</u> | <u>1س</u> | <u>0س غير موجودة</u> |
| <u>الجسام المضادة</u> | <u>غير موجودة</u> <u>0ع</u> | <u>1ع</u> | <u>2ع</u> | <u>3ع</u> | <u>3ع</u> | <u>3ع</u> |

الوثيقة1: تغير نسبة الأجسام الغريبة و الأجسام المضادة في دم سمير بدلالة الزمن

| <u>الدم</u> | <u>عدد الكريات الحمراء</u> | <u>عدد الكريات البيضاء</u> |
|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <u>قبل الإصابة</u> | <u>5 مليون/ملم3</u> | <u>8 الاف /ملم3</u> |
| <u>بعد مدة من الإصابة</u> | <u>5مليون/ ملم3</u> | <u>12 ألف /ملم3</u> |

الوثيقة2: نتائج معايرة الكريات الدموية في الحالة العادية وفي حالة الإصابة

التعليمات:

1-فسر علميا الأعراض التي ظهرت في موضع الإصابة ؟ ما اسم هذه الإستجابة وماهو نوعها؟

2- أ - وضح سبب زيادة الأجسام الغريبة في الأيام الأولى ثم تناقصها بعد مدة.

ب - استنتج طبيعة الإستجابة المناعية في هذه الحالة وبين نوعها.

3-قدم نصيحتين لسمير ولزملائك لتفادي مثل هذه الاضرار.