

## أسئلة المحتوى وإجاباتها

### المناعة

أفكر صفحة (26):

لماذا يصف العلماء المناعة الطبيعية بالمناعة غير المتخصصة؟  
لأنها تمنع دخول مسببات الأمراض بوجه عام دون تخصص.

أفكر صفحة (27):

10000-5000 mL / يقدر عدد خلايا الدم البيضاء عند الإنسان السليم بـ ( تقريباً. وعند إجراء فحص مخبري لتعداد هذه الخلايا في جسم أحدهم، تبين أن عددها بلغ / 12000 mL)، فكيف يمكن تفسير هذه النتيجة؟

تقاوم خلايا الدم البيضاء مسببات الأمراض المختلفة، وزيادة عددها عن المعدل الطبيعي يعني أن هناك مسببات أمراض تهاجم خلايا الجسم، وتقوم خلايا الدم البيضاء بمقاومتها.

أتحقق صفحة (27):

ماذا يحدث إذا لم تتمكن المناعة الطبيعية من القضاء على مسببات الأمراض؟  
إذا تمكنت مسببات الأمراض من اجتياز المناعة الطبيعية فإن المناعة المكتسبة تقاوم مسببات الأمراض.

أتحقق صفحة (28):

ما أهمية نخاع العظم في جهاز المناعة؟  
ينتج خلايا الدم البيضاء.

تجربة صفحة (29):

## قشرة الموز وجسم الإنسان

التحليل والاستنتاج:

**أقارن** بين التغيرات التي طرأت على الموز خلال الأيام الخمسة.

اليوم / الرقم	1	2	3	4
الأول	لا تغير	لا تغير	لون داكن قرب الخدش	لا تغير
الثاني	لا تغير	لا تغير	منطقة الخدش داكنة وطرية	داكنة قليلا
الثالث	لا تغير	لا تغير	منطقة الخدش طرية جدا	داكنة
الرابع	طرية وداكنة	طرية وداكنة	شبه سائلة	طرية وداكنة
الخامس	طرية وداكنة	طرية وداكنة	متعفنة	طرية وداكنة

**أفسر** النتائج التي توصلت إليها.

تشابهت التغيرات التي حصلت للموزة رقم (1 و 2)، حيث أن الموزة (1) لم يتم تعريضها للتعفن الموجود في الموزة المتعفنة، أما الموزة (2) فقد تم مسح قشرتها بالعفن دون خدشها، وبالنسبة للموزة (4) تم معالجتها بالكحول؛ ما ساهم في تقليل أثر التعفن الذي تعرضت له، أما الموزة (3) فقد كانت الأكثر تأثراً بالتعفن؛ لأنها تعرضت له دون حماية.

**أستنتج** أهمية الحفاظ على النظافة الشخصية في الوقاية من الأمراض.

المحافظة على النظافة الشخصية يساعد في التخلص من مسببات الأمراض ومنعها من دخول الجسم.