

## كَيْفَ يَتَعَامَلُ الْجِسْمُ مَعَ الْمَرَضِ؟

يَمْلِكُ الْجِسْمُ الْبَشَرِيُّ جِهَازًا قَوِيًّا يُسَمَّى الْجِهَازُ الْمَنَاعِيُّ، وَهُوَ الْمَسْئُولُ عَنْ الدِّفَاعِ ضِدَّ الْأَمْرَاضِ. عِنْدَمَا يَدْخُلُ فَيُورُسٌ أَوْ بَكْتِيرِيَا إِلَى الْجِسْمِ، يَقُومُ الْجِهَازُ الْمَنَاعِيُّ بِالتَّعَرُّفِ عَلَى هَذَا الْجِسْمِ الْغَرِيبِ وَيُحَاوِلُ طَرْدَهُ.



تَبْدَأُ الْخَلَايَا الْبَيَضَاءُ، وَهِيَ جُنُودُ الْجِهَازِ الْمَنَاعِيِّ، فِي مُحَارَبَةِ الْمَرَضِ. بَعْضُ الْخَلَايَا تُهَاجِمُ الْفَيُورُوسَاتِ مُبَاشَرَةً، بَيْنَمَا تَقُومُ خَلَايَا أُخْرَى بِصُنْعِ أَجْسَامٍ مُضَادَّةٍ تُسَاعِدُ فِي الْقَضَاءِ عَلَى الْجَرَائِمِ. كَذَلِكَ تَرْتَفِعُ حَرَارَةُ الْجِسْمِ أحيانًا أَثْنَاءَ الْمَرَضِ، لِأَنَّ الْحَرَارَةَ تُسَاعِدُ فِي قَتْلِ بَعْضِ أَنْوَاعِ الْفَيُورُوسَاتِ. التَّغْذِيَةُ الْجَيِّدَةُ وَالنَّوْمُ الْكَافِي وَمُمَارَسَةُ الرِّيَاضَةِ تَقْوِي جِهَازَ الْمَنَاعَةِ. أَمَّا التَّوَتُّرُ وَقِلَّةُ النَّوْمِ فَقَدْ تَضْعِفُهُ، مِمَّا يَجْعَلُ الشَّخْصَ أَكْثَرَ عَرِضَةً لِلْمَرَضِ.

### أَسْأَلُهُ الْفَهْمُ : أَوَّلًا: اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١. مَا هُوَ الْجِهَازُ الْمَسْئُولُ عَنْ مُقَاوَمَةِ الْأَمْرَاضِ فِي الْجِسْمِ؟

أ. الْجِهَازُ التَّنَفُّسِيُّ      ب. الْجِهَازُ الْهَضْمِيُّ      ج. الْجِهَازُ الْمَنَاعِيُّ      د. الْجِهَازُ الْعَصَبِيُّ

٢. مَا وَظِيفَةُ الْخَلَايَا الْبَيَضَاءِ؟

أ. نَقْلُ الْأُوكْسِيجِينِ      ب. مُحَارَبَةُ الْأَمْرَاضِ      ج. إِنْتَاجُ الطَّعَامِ      د. تَنْظِيمُ حَرَارَةِ الْجِسْمِ

٣. لِمَاذَا تَرْتَفِعُ حَرَارَةُ الْجِسْمِ عِنْدَ الْإِصَابَةِ بِالْمَرَضِ؟

أ. لِأَنَّهَا عَلَامَةٌ عَلَى الشِّفَاءِ      ب. لِتَقْوِيَةِ الْعِظَامِ      ج. لِمُسَاعَدَةِ الْجِسْمِ عَلَى النَّوْمِ      د. لِقَتْلِ الْفَيُورُوسَاتِ

٤. مَا الَّذِي يُضْعِفُ جِهَازَ الْمَنَاعَةِ؟

أ. تَنَاوُلُ الْخُضْرَوَاتِ      ب. النَّوْمُ الْجَيِّدُ      ج. التَّوَتُّرُ وَقِلَّةُ النَّوْمِ      د. مُمَارَسَةُ الرِّيَاضَةِ

مضاد "الغريب" :

مضاد "الدِّفَاعِ" :

مضاد "الْمَرَضِ" :

مضاد "تَضْعِيفُ" :

ج. مريض

ب. شديد

أ. ضعيف

١. "قَوِيٌّ" تعني:

ج. تمنع

ب. ترفض

أ. تنفذ

٢. "تَقُومُ" تعني:

ج. غير المؤلف

ب. الداخل

أ. المعروف

٣. "الْغَرِيبُ" تعني:

٤. "الْجِهَازُ الْمَنَاعِيُّ" يعني: أ. الجهاز التنفسي      ب. جهاز الدفاع عن الجسم      ج. الجهاز الهضمي

**ثالثاً: ضع علامة (✓) بجوار العبارة الصحيحة و (X) بجوار العبارة الخاطئة:**

١. الجهاز الهضمي هو المسؤول عن الدفاع ضد الأمراض. ( )
٢. الخلايا البيضاء تُسمى جنود الجهاز المناعي. ( )
٣. ارتفاع حرارة الجسم لا علاقة له بمحاربة المرض. ( )
٤. النوم الجيد يُقوّي الجهاز المناعي. ( )

**رابعاً: أكمل الجمل بال كلمات المناسبة:**

١. يَمْلِكُ الْجِسْمُ الْبَشَرِيُّ جِهَازًا قَوِيًّا يُسَمَّى \_\_\_\_\_
٢. الخلايا الْبَيْضَاءُ تُسَاعِدُ الْجِهَازَ الْمَنَاعِيَّ بِـ \_\_\_\_\_
٣. التَّغْذِيَةُ الْجَيِّدَةُ وَالنَّوْمُ الْكَافِي \_\_\_\_\_ جِهَازَ الْمَنَاعَةِ.
٤. التَّوَتُّرُ وَقِلَّةُ النَّوْمِ \_\_\_\_\_ الْجِهَازَ الْمَنَاعِيَّ.

**خامساً: اربط الأسباب بالنتائج، بوضع رمز النتيجة الصحيح بجوار السبب.**

| السبب                           | الربط | النتيجة                                         |
|---------------------------------|-------|-------------------------------------------------|
| ارتفاع حرارة الجسم أثناء المرض  | أ.    | يضعف جهاز المناعة، ويصبح أكثر عرضة للمرض.       |
| الشعور بالتوتر وعدم النوم جيداً | ب.    | يقوم الجهاز المناعي بالتعرّف عليه ومحاربته      |
| سبب في تقوية جهاز المناعة       | ج.    | تُساعد في قتل بعض أنواع الفيروسات.              |
| عندما يدخل فيروس إلى الجسم      | د.    | التغذية الجيدة، والنوم الكافي، وممارسة الرياضة. |

**سادساً: أسئلة مقاليّة:**

١. ما دور الجهاز المناعي في حماية الجسم من الأمراض؟  
\_\_\_\_\_
٢. كيف تُساعد الخلايا البيضاء في مقاومة المرض؟  
\_\_\_\_\_
٣. ما العادات الصحيّة التي تقوّي جهاز المناعة؟  
\_\_\_\_\_
٤. ماذا يحدث للجسم عندما يُهاجمه فيروس؟  
\_\_\_\_\_
٥. لماذا يجب أن نحافظ على نوم جيّد وغذاء متوازن؟  
\_\_\_\_\_