

صحة الإنسان

الوقاية خيرٌ من العلاج



الفصل الرابع

الأمراض والعدوى

قال تعالى:

﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ﴾^(١)

الفكرة العامة
كيف يتم اكتشاف الأمراض؟

الأسئلة الأساسية

الدرس الأول

ما الذي يسبب لنا الأمراض؟

الدرس الثاني

كيف تنتقل الأمراض إلى أجسامنا؟

أسرتي العزيزة



أبدأ اليومَ دراسةَ الفصل الرابع حيث سأتعرفُ على مُسبباتِ بعض الأمراض، وكيفَ تعيشُ داخلَ أجسامنا، وهذا النشاطُ سنسعدُ بتنفيذه معًا. معَ وافرِ الحبِّ طفلكَ / طفلتِكَ.

النشاط:

اطلبِ إلى طفلكَ / طفلتِكَ أن يصفَ الطريقةَ السليمةَ لتنظيفِ اليدينِ ويطبّقها عمليًا.

- بلل يديك بماء جار ونظيف دافئ أو بارد، وأغلق الصنبور، ثم استخدم الصابون.
- أرغ الصابون على يديك عن طريق فرك الصابون بين يديك.
- افرك يديك لمدة ٢٠ ثانية على الأقل.
- اشطف يديك جيدًا تحت الماء الجاري النظيف.
- جفف يديك باستخدام منشفة نظيفة أو مجفف هواء.

الفكرة العامة

مفردات الفكرة العامة

المرض

حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي.



الأمراض المعدية

الأمراض التي تنقلها المخلوقات الحية إلى الإنسان.



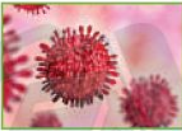
الأمراض غير المعدية

الأمراض التي لا تنتقل من مخلوق حي إلى الإنسان.



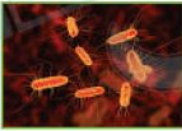
الفيروسات

أجسام غير حية تسبب الأمراض ولها العديد من الأشكال ترى بالمجهر ولا ترى بالعين المجردة.



البكتيريا

مخلوقات حية وحيدة الخلية منها ما هو ذاتي التغذية، ومنها ما هو غير ذاتي التغذية وتُرى بالمجهر، ولا تُرى بالعين المجردة.



الفطريات

مخلوقات حية غير ذاتية التغذية، واسعة الانتشار في الأوساط المختلفة ومنها النافع والضار.





الدَّرْسُ الأوَّلُ

الأمراض

أَنْظُرْ وَأَتَسَاءَلُ

ماذا ترى في الصُّورة؟ هل شاهدتها من قبل؟ كيف نحمي أجسامنا من خطر الإصابة بها؟

مجهر الكتروني يكشف الفيروسات والبكتيريا يمكننا حماية أجسامنا منها عبر النظافة وأكل الطعام الصحي الغير ملوث.

أَسْتَكْشِفُ

متروك للطلاب

نشاط استقصائي

أحتاج إلى:



ورقة بيضاء ، قلم
رصاص

الخطوة ٢

مستوى كمية النفايات المرفق

الخطوة ٣



أين تجمع النفايات في مدرستك؟

الهدف

أحدد الأماكن (المرافق) التي تجمع فيها النفايات في مدرستي.

الخطوات

١ **أتوقع.** ما الأماكن الأكثر نفايات في مدرستي؟

٢ أرسم جدولاً كما في الشكل المجاور.

٣ أختار ثلاثة مرافق في مدرستي، وأقارن بينها من حيث كمية النفايات التي جمعت فيها.

٤ **أقارن.** نتائج بنتائج زملائي.

أستخلص النتائج

٥ **أفسر البيانات.** ما سبب الاختلاف في كمية النفايات في المرافق الثلاثة المختارة؟

٦ **أستنتج.** هل كان توقعي صحيحاً؟

٧ **أتوقع.** كيف يؤدي تراكم النفايات إلى انتقال الأمراض؟

أستكشف أكثر

أجرب. هل تتأثر كمية النفايات في المرافق المختارة بعدد الأشخاص؟ أكتب فرضيتك، وخطط لتجربتك واختبرها.



ما المرض؟

يُعرَّف المرض على أنه حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي، ترتبط غالبًا بأعراض وعلامات مختلفة، وتنتج إما عن أسباب خارجية، كما هو الحال مثلاً مع الأمراض المعدية، أو نتيجة مشكلات داخلية، كما هو الحال مع الأمراض غير المعدية.

الأمراض غير المعدية

ليست كل الأمراض معدية، فالأمراض التي لا تنتقل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم تسمى الأمراض غير المعدية. مثل السمنة والسكري وفقر الدم والسرطان، والضغط والحساسية وأمراض القلب.

السكري: مرض مزمن غير معد ينتج عن خلل في مستويات الأنسولين التي يفرزها البنكرياس.

السمنة: هي تراكم مفرط أو غير طبيعي للدهون. ينتج عن الإفراط في تناول الأكل وقلة النشاط البدني.



▲ السكري مرض مزمن غير معد.



▲ السمنة مرض غير معد ينتج عن الإفراط في الأكل.

اقرأ و اتعلم

السؤال الأساسي

ما الذي يسبب لنا الأمراض؟

المفردات

المرض

الأمراض غير المعدية

الحساسية

الأمراض المعدية

الفيروسات

البكتيريا

الفطريات

مهارة القراءة

التوقع

ما أتوقع	ما يحدث



▲ من أعراض الحساسية حدوث احمرار وتهيج في الجلد.



▲ في مرض فقر الدم يفتقر الدم إلى ما يكفي من خلايا الدم الحمراء.



الحساسية: هي تفاعل جهاز المناعة بشدة ضد المواد الغريبة، ويختلف هذا التفاعل حسب نوع الحساسية. وقد تكون من بعض أنواع الأطعمة، أو من الغبار أو من لدغ الحشرات.

فقر الدم: مرض يحدث بسبب نقص الحديد، وهي حالة يفتقر فيها الدم إلى ما يكفي من خلايا الدم الحمراء التي تنقل الأكسجين والغذاء إلى أنسجة الجسم.

الأمراض المعدية

الأمراض الناتجة عن الفيروسات والبكتيريا والفطريات الضارة تنتقل من الشخص المصاب أو من البيئة إلى الشخص السليم تسمى بالأمراض المعدية. وتنتقل عن طريق الاتصال المباشر بالشخص المصاب أو من خلال الماء أو الهواء أو الطعام أو باستعمال الأدوات الملوثة، أو الاتصال بالمخلوقات الحية الحاملة للمرض.

ما الذي يسبب لنا الأمراض؟

عندما اخترع المجهر توصل العلماء إلى أن بعض المخلوقات الحية الدقيقة تسبب الأمراض للإنسان، مثل الفيروسات والبكتيريا والفطريات.

أختبر نفسي



أتوقع. سبب إصابة بعض الأشخاص بالحساسية عند تربية بعض الحيوانات الأليفة في منازلهم؟

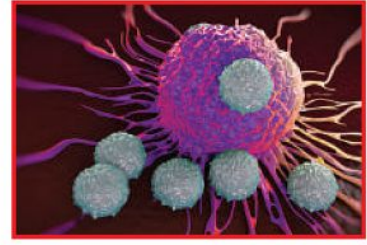
التفكير الناقد. لماذا يُصنّف السكري من الأمراض غير المعدية؟ لأنه لا ينتج من المخلوقات الحية.

تحدث الحساسية عندما يتفاعل جهاز المناعة لديك مع مادة غريبة، مثل حبوب اللقاح أو العفن أو وبر الحيوانات الأليفة.



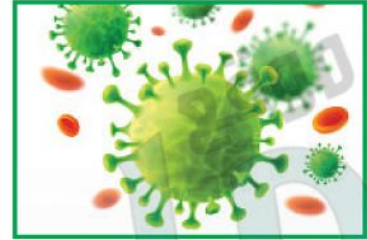
الفيروسات

تسلكُ **الفيروسات** سلوكَ المخلوقات الحيّة أحياناً و سلوكَ الأشياءِ غيرِ الحيّةِ أحياناً أخرى. تهاجمُ جسمَ المخلوق الحيّ وتُسببُ له المرضَ. مثلَ فيروسِ كُورونَا المستجد (COVID-19) والرّشح (الزُّكام) والحصبة وغيرِها.



▲ فيروسُ يَلْتَصِقُ بِخَلِيَّةٍ مِنْ جِسْمٍ مَخْلُوقٍ حَيٍّ مُسْتَعِدٍّ لِمَهَاجَمَتِهَا وَالدُّخُولِ إِلَيْهَا.

الأنفلونزا هي عدوى فيروسية تصيب الرئتين والشعب الهوائية. تُشبه أعراض الأنفلونزا أعراض الزُّكام، ولكنها تكون أكثر شدة.



▲ فيروسُ كُورونَا-سارس-2.

كُورونَا المستجد (COVID-19) هو مرضٌ مُعدٍ يُسببه فيروسُ كُورونَا-سارس-2.

البكتيريا

تُوجدُ البكتيريا في التربة، وفي الهواء، وفي مياه الأنهار، والبحار، كما تُوجدُ في الأطعمة، وفي داخل جسم الإنسان وعلى الجلد. **البكتيريا** مخلوقات حيّة وحيدة الخلية مجهرية.



▲ البكتيريا مخلوقات حيّة توجدُ في داخل أجسامنا.

ويوجدُ منها البكتيريا النّافعة، مثل البكتيريا الموجودة في الجهاز الهضمي و بكتيريا اللبن.

والبكتيريا الضّارة، مثل البكتيريا التي تُسببُ التهاب الحلق والسُّلّ والالتهاب الرّئويّ وغيرها من الأمراض.

السُّلّ: هو مرضٌ مزمنٌ ومُعدٍ يُصابُ به الشّخصُ نتيجة العدوى بالبكتيريا التي عادةً ما تستقرّ في الرّئة.



▲ تستقرّ البكتيريا المسببة لمرض السُّلّ في الرئة غالباً.

الكوليرا: هو مرضٌ بكتيريّ عادةً ما ينتشرُ عن طريق شرب الماء الملوّث. تسبّب الكوليرا في الإصابة بإسهال وجفافٍ شديدٍ.





▲ الفطريات تُسبب بعض الأمراض الجلدية.



الفطريات

مخلوقات حيّة واسعة الانتشار في الأوساط المختلفة، ومنها **الفطريات** النافعة مثل الكمأة، ومنها فطريات ضارة تُسبب العديد من الأمراض الجلدية كالقدم الرياضي والطفح الجلدي، كما تُسبب أنواع أخرى من الفطريات عدوى في الرئتين.

القدم الرياضي: هو طفح جلدي معدٍ، يُصيب القدم بسبب عدوى فطرية.

أختبر نفسي

أتوقع. هل توجد فيروسات مفيدة وفيروسات ضارة؟

التفكير الناقد. لماذا ينصح الأطباء بعدم مخالطة الأشخاص المصابين بالأمراض المعدية؟

حتى لا ينتقل المرض من الشخص المصاب بالمرض المعدي إلى الشخص السليم.

نعم يوجد فيروسات ضارة ومفيدة، إذا لا تسبب الغالبية العظمى من الفيروسات أمراض للبشر ويسهم الكثير منها في دعم البيئة ويحافظ البعض على صحة الكائنات الحية.

▶ تتنوع الفطريات في أحجامها وأشكالها، فمنها الكبير الذي يُرى بالعين المجردة، ومنها الدقيق الذي لا يُرى إلا بالمجهر فقط.



نشاط

ألاحظ أشكال مسببات الأمراض المعدية



١ أجمع صوراً لفيروسات وبكتيريا وفطريات ضارة متعددة من كتب ومجلات علمية.

٢ ألاحظ. أفحص الصور وأرسمها وألونها.

٣ أصنف: أضع الكائنات التي رسمتها في مجموعات بحسب نوعها في جدول.

٤ أتواصل أناقش زملائي حول الأمراض التي تسببها تلك الكائنات.

الفيروسات	البكتيريا	الفطريات

كيف أعرف أنني مصاب بمرض؟

هناك أعراض تشعر بها عندما تكون مصاباً بالمرض، مثل ارتفاع درجة حرارة جسمك إلى أعلى من ٣٧ س، وهي درجة الحرارة الطبيعية لجسم الإنسان.

وأيضاً احتقان الحلق، احمرار البشرة والعين، القيء أو الإسهال، السعال أو الصداع، وألم العضلات والمفاصل والشعور بالتعب والحاجة إلى الراحة.

ما الذي يجب علي فعله عندما أصاب بالمرض؟

١. زيارة الطبيب والالتزام بتعليماته.
٢. تناول الطعام الصحي.
٣. الالتزام بالراحة وعدم الخروج من المنزل إلا عند الضرورة.
٤. الاهتمام بالنظافة الشخصية، وغسل اليدين بانتظام.

وذلك بسبب تشابه الأعراض التي تصاحب المريض بالزكام والأنفلونزا ولكن الأنفلونزا تكون أكثر شدة.

أختبر نفسي



أتوقع. لماذا يخطئ بعض المرضى في التمييز بين الزكام والأنفلونزا؟

التفكير الناقد. لماذا يجب علينا الالتزام بالراحة في المنزل عندما نصاب بالمرض؟

يجب علينا الراحة للتعافي بشكل أسرع ولتجنب الإعياء والاجهاد وحرصاً لعدم نقل المرض لشخص آخر.



مراجعة الدرس

أفكرُ الإجابات في الصفحة التالية

- ١ المضرّات. ما المقصود بالمرض؟
- ٢ التفكير الناقد. لماذا توجد غرف لعزل بعض المرضى في المستشفيات؟
- ٣ أتوقع. ما الأعراض الشائعة التي يمكن أن يشعر بها المريض المصاب بالأنفلونزا؟

ما يحدث	ما أتوقع

٤ أختار الإجابة الصحيحة. درجة

حرارة جسم الإنسان الطبيعي هي:

- أ- ٣٩ س.
- ب- ٢٧ س.
- ج- ٣٧ س.
- د- ٢٩ س.

٥ السؤال الأساسي. ما الذي يسبب

لنا الأمراض؟

ملخص مصور

المرض حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي، وترتبط غالباً بأعراض وعلامات مختلفة.



تنتقل الأمراض من خلال الهواء الملوث، أو من مخالطة الأشخاص المصابين، أو من مخالطة بعض أنواع الحيوانات.



يُستدل على المرض بارتفاع درجة الحرارة، أو احتقان الحلق، أو احمرار البشرة والعين، أو القيء، أو الإسهال، أو الصداع، أو السعال.



المطويات أنظم أفكارنا

أعمل مطوية كالمبينة في الشكل ألخص فيها ما تعلمته عن المرض.



الإجابات في الصفحة التالية

العلوم والكتابة

أكتب مقالاً عن أسباب الإصابة بالزلة المعوية، وأعراضها وطرق الوقاية منها.

العلوم والصحة

أبحث في مصادر المعلومات عن مسبب مرض الكزاز، وكيف يُصاب به الإنسان، وأي جهاز يصيب في جسمه.



١ المضردات. مَا المقصودُ بالمرض؟

موقع هادتي

هو حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي، ترتبط غالباً بأعراض وعلامات مختلفة، وتنتج إما عن أسباب خارجية، كما هو الحال مثلاً مع الأمراض المعدية أو نتيجة مشكلات داخلية، كما هو الحال مع الأمراض غير المعدية.

٢ التفسير الناقد. لماذا توجد عُرفٌ

حرصاً على عدم تفشي المرض وانتقاله إلى الآخرين وللسيطرة على المرض.

لعزل بعض المرضى في المُستشفيات؟

٣ أتوقع. مَا الأعراضُ الشائعةُ التي يُمكنُ

أنَّ يشعَرَ بها المريضُ المصابُ بالأنفلونزا؟

ما يحدث	ما أتوقع
ارتفاع درجة الحرارة عن المستوى الطبيعي والتهاب في الشعب الهوائية، ورشح، آلام العضلات، التعرق، الصداع، التعب، والضعف، انسداد الأنف.	حمى وآلام في الرأس والرشح والتهابات في الصدر وسعال.

٤ أختارُ الإجابةَ الصحيحة. درجة

حرارة جسم الإنسان الطبيعي هي:

أ- ٣٩ °س.

ب- ٢٧ °س.

ج- ٣٧ °س.

د- ٢٩ °س.

٥ السؤال الأساسي. ما الذي يُسببُ

توصل العلماء إلى أن بعض المخلوقات الحية الدقيقة

لنا الأمراض؟

تسبب الأمراض مثل الفيروسات والبكتيريا والفطريات.



أبحث في مصادر المعلومات عن مُسبب مرض الكزاز، وكيف يُصاب به الإنسان، وأي جهاز يصيب في جسمه.

يحدث الكزاز نتيجة دخول بكتيريا تسمى بالكلوستريديوم الكزازية بالإنجليزية: (*Clostridium tetani*) إلى الجسم من خلال جروح في الجلد غالباً ما تكون تسببت بها الأجسام الملوثة بالبكتيريا، وغالباً ما تتواجد هذه البكتيريا في التربة والغبار، والسماذ الحيواني وهو أحد الأمراض البكتيرية الخطيرة غير المعدية التي تصيب الجهاز العصبي.

العلوم والكتابة



أكتب مقالاً عن أسباب الإصابة بالنزلة المعوية، وأعراضها وطرق الوقاية منها.

- أسباب الإصابة بالنزلة المعوية:
- تناول الأطعمة الملوثة.
- استخدام الأدوات الشخصية للشخص المصاب بالنزلة المعوية.
- عدم غسل الخضار والفاكهة بشكل جيد.
- انتقال البراز الفموي عن طريق تلوث الأطعمة أو الأسطح ببراز الشخص المصاب.

أعراض النزلة المعوية:

القيء والغثيان، تقلصات وألم المعدة، عدم الرغبة في تناول الطعام، قشعريرة وارتفاع درجة حرارة الجسم، الإعياء وتعب العضلات بشكل عام الشعور بالصداع عدم التحكم في المعدة والإسهال الشديد.

طرق الوقاية من النزلة المعوية:

الاهتمام بنظافة اليدين، خاصة قبل تناول الطعام، عدم التشارك مع الأدوات الشخصية للشخص المصاب، الحرص على غسل أسطح المطبخ جيداً، الفصل بين الأطعمة عند تخزينها بالثلاجة.

التركيز على المهارات

المهارة المطلوبة: تنظيم البيانات

تمّ تحديد يوم ١٤ نوفمبر كيوم عالمي للتوعية بمرض السكري، حيث يُعدّ مرض السكري من الأمراض المزمنة غير المعدية. وتوضّح الإحصائيات والبيانات أنّه يوجد العديد من المصابين بمرض السكري بمختلف الفئات العمرية. فكيف يتمّ تنظيم تلك البيانات؟

أتعلم

عندما أنظّم البيانات أقرأ الأرقام وأسجّلها في جداول بيانية في أثناء قيامي بتجربة أو قراءة بحث أو معلومات تحوي أرقامًا. ويساعدني تنظيم البيانات من التمكن من فهمها والوصول إلى النتائج وتفسيرها. وغالبًا ما يقوم العلماء بجمع وتنظيم البيانات بصورة جداول بيانية. ويتكوّن الجدول البياني من صفوف وأعمدة. ولتنظيم المعلومات في الجداول البيانية، أحضر جدولًا بيانيًا لعرض المعلومات.

أجرب

أجمع بعض المعلومات من مصادر مختلفة عن مرض السكري في المملكة العربية السعودية وانتشاره بين الذكور والإناث، وعدد الإصابات في مختلف الفئات العمرية. وأعدّ جدولًا كالمبين أدناه، مستخدمًا عناوين أخرى للأعمدة لتنظيم البيانات.

بلغت أعداد المصابين بمرض السكري في المملكة العربية السعودية (٦٥٤٠) ممن بلغت أعمارهم ١٥ سنة فأقل، وهو أكثر انتشارًا بين الذكور حيث بلغ (٣٨٩٠) مقابل (٢٦٥٠) في الإناث. كما بلغت أعداد الإصابة بمرض السكري (٦٤٢٦) (١٥ سنة فأكثر) وبلغت الإصابة بين الذكور (٢٩٦٠) مقابل (٣٤٦٦) لدى الإناث في المملكة. وتزداد الإصابة بمرض السكري مع ازدياد العمر بشكل ملحوظ عند العمر (٤٠ سنة) فما فوق وتبلغ أقصاه (٦٥ سنة) فأكثر حيث بلغت

أعداد الإصابة بمرض السكري عند هذا العمر لدى سكان المملكة (١٤٢٥٠) لدى الذكور و(٤٢٦٨٠) لدى الإناث. أستخدم جدولًا كالجدول الآتي؛ لأنظّم بياناتي:

جنس المريض	الفئة العمرية	عدد الإصابات
ذكور	١٥ وأقل	٣٨٩٠
إناث	١٥ وأقل	٢٦٥٠
ذكور	١٥ وأكثر	٢٩٦٠
إناث	١٥ وأكثر	٣٤٦٦

بناء المهارة



أطبّق

تنظيم البيانات أعيّد المهارة باستخدام بياناتٍ أخرى مثل: (عدد المصابين بالسّمنة في المملكة العربية السّعودية بين الإناث والذكور حسب الفئة العمرية). أسجّل بياناتي وأنظّمها في جدولٍ بيانيّ، وأشاركها زملائي.

متروك للطالب

جنس المريض	الفئة العمرية	عدد الإصابات





العدوى وانتقالها



يصاب الإنسان بمرض الملاريا عندما
تلسعه أثى بعوض الأنوفيلس الحاملة
لمسبب المرض .

أَنْظُرْ وَأَتَسَاءَلُ

الحشرات والحيوانات تُعدُّ أحدَ النّواقلِ الحيويّةِ للمرضِ. سمّ بعضُ الحشراتِ
أو الحيواناتِ التي يُمكنُ أنْ تنقلَ الأمراضِ.

الحشرات: الذباب، البعوض.
الحيوانات: الكلاب، الفئران، بعض أنواع الطيور.



نشاط استقصائي

متروك للطالب

استكشف

أحدّد أكثر النواقل الحيويّة خطورة

الهدف

أيّهما أشدّ خطورة الحيوانات الناقلة للمرض أم الحشرات الناقلة للمرض؟

الخطوات

١ أرسم جداول كما في الشكل المجاور.

٢ تعاون مع أفراد مجموعتي، وأبحث عن أكثر الحيوانات والحشرات الناقلة للمرض.

٣ أقرّن. بين نتائج مجموعتي ونتائج المجموعات الأخرى؟

استخلص النتائج

٤ أفسّر البيانات. أيّهما أكثر نقلاً للمرض؟

٥ استنتج. هل توقعك صحيحاً؟

استكشف أكثر

أجرب. هل تتأثر نواقل المرض الحيويّة، وقدرتها على نقل الأمراض بظروف البيئة التي تعيش فيها؟ أضع خطة؛ للتحقق من ذلك.

أحتاج إلى:



مواقع إلكترونية
موثوقة ومصادر
معلومات للبحث وجمع
المعلومات.

الخطوة ١

المجموعة (أ)

الحيوانات الناقلة للمرض

المرض المنقول	اسم الحيوان
	١.
	٢.
	٣.
	٤.

المجموعة (ب)

الحشرات الناقلة للمرض

المرض المنقول	اسم الحشرة
	١.
	٢.
	٣.
	٤.



مَا الْعَدْوَى؟

تُعَرَّفُ الْعَدْوَى بِأَنَّهَا انْتِقَالُ الْمَرَضِ مِنَ الْمَخْلُوقِ الْحَيِّ الْمُصَابِ إِلَى الْمَخْلُوقِ الْحَيِّ السَّلِيمِ. وَيَحْدُثُ الْانْتِقَالُ بِصُورٍ مُخْتَلِفَةٍ حَسَبَ نَوْعِ الْمُسَبِّبِ وَالْمَرَضِ وَالْبَيْئَةِ الَّتِي يَتَكَثَّرُ فِيهَا.

نَوَاقِلُ الْمَرَضِ

تَنْتَقِلُ الْأَمْرَاضُ الْمُعْدِيَّةُ عَنْ طَرِيقِ الْاتِّصَالِ الْمُبَاشِرِ بِالْمَخْلُوقِ الْحَيِّ الْمُصَابِ أَوْ مِنْ خِلَالِ الْمَاءِ أَوْ الْهَوَاءِ أَوْ الطَّعَامِ أَوْ اسْتِخْدَامِ الْأَدْوَاتِ الْمُلَوَّثَةِ أَوْ الْاتِّصَالِ بِالْمَخْلُوقَاتِ الْحَيَّةِ الْحَامِلَةِ لِلْمَرَضِ أَوْ مَا يُعَرَّفُ بِالنَّاقِلِ الْحَيَوِيِّ كَالْكِلَابِ وَ الْفَرَّانِ وَالطُّيُورِ وَ الْبَعُوضِ وَ الذَّبَابِ.

أَقْرَأْ وَ اتَعَلَّمْ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ

كَيْفَ تَنْتَقِلُ الْأَمْرَاضُ إِلَى أَجْسَامِنَا؟

المفردات

العدوى

النَّاقِلُ الْحَيَوِيُّ

المناعة

خَلَايَا الدَّمِ الْبَيْضَاءُ

التَّطْعِيمُ

مَهَارَةُ الْقِرَاءَةِ

استنتج

أدلة من النص	استنتاجات



▲ المخلوقات الحية المصابة ناقلة للأمراض.



▲ الهواء الملوث ناقل للأمراض.



▲ استعمال الأدوات الملوثة ناقلة للأمراض.



▲ الطعام والشراب المكشوف مسبب للأمراض.

طُرُق انتقال العدوى



الاتِّصَالُ الْمُبَاشِرُ مَعَ الْمُصَابِينَ بِالْعَدْوَى أَوْ الْإِتِّصَالُ بِالْمَخْلُوقَاتِ الْحَيَّةِ الْمُصَابَةِ، أَوْ لَمَسِ أَوْ إِسْتِخْدَامِ الْأَدْوَاتِ أَوْ الْأَغْرَاضِ الْمُتَّسِخَةِ.



السُّعَالُ أَوْ الْعُطَاسُ، إِذْ يَنْتَقِلُ الرَّذَاذُ فِي الْهَوَاءِ لِمَسَافَاتٍ وَعِنْدَمَا يَسْعُلُ أَوْ يَعْطُسُ الشَّخْصُ الْمُصَابُ، يُمَكِّنُ أَنْ تَصِلَ مُسَبِّبَاتُ الْأَمْرَاضِ إِلَى عَيْنٍ أَوْ أَنْفٍ أَوْ فَمِ الشَّخْصِ الْمُقَابِلِ وَتُسَبِّبَ لَهُ الْعَدْوَى.



تَنَاوُلُ الْأَطْعَمَةِ الْمَكْشُوفَةِ أَوْ شُرْبِ الْمِيَاهِ الْمُلَوَّثَةِ بِمُسَبِّبَاتِ الْأَمْرَاضِ. فَذَلِكَ يُؤَدِّي إِلَى إِصَابَةِ الْجِسْمِ بِالْأَمْرَاضِ وَرُبَّمَا الْخَطِيرَةِ مِنْهَا.

النظافة خير وسيلة لمنع انتقال الأمراض المعدية، وغسل الفرد يديه جيداً بالماء والصابون بعد المرحاض يطرد كل أثر للميكروبات دون أن تسبب ضرراً، والنظافة تساعد على قتل الجراثيم والميكروبات ومنع انتشارها وتكاثرها لذلك يجب علينا المحافظة على النظافة.

أختبر نفسي



استنتج. كيف تسهم النظافة في منع انتشار المرض؟

التفكير الناقد. لماذا يُنصَحُ بأخذ احتياطات أكثر عند ارتياد

الأماكن المزدحمة؟

وذلك لأن الأماكن المزدحمة يكون الناس قريبون من بعض ولا تفصل مسافة وعندها تنتقل الأمراض المعدية من الشخص المصاب أو من خلال الهواء إلى الشخص السليم، ولذلك من الضروري أخذ الاحتياطات.

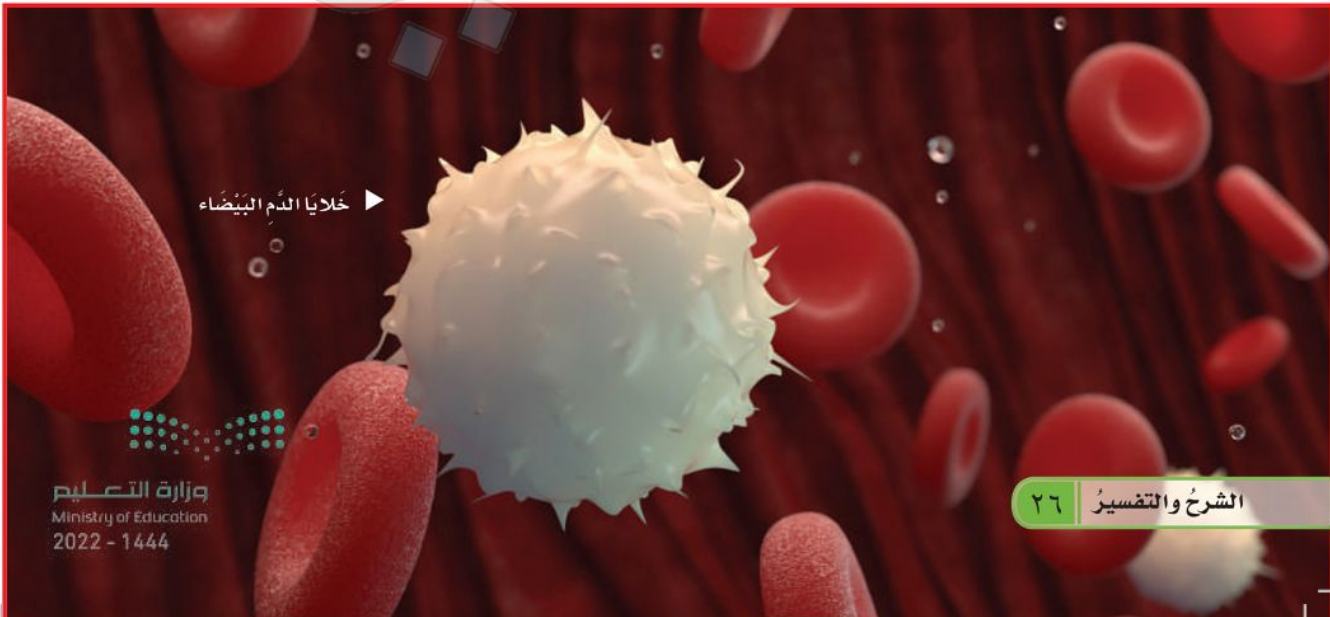


كيف نحمي أنفسنا من الأمراض؟

لحماية أجسامنا من الأمراض لأبد من تقوية مناعتها. فالمناعة: هي قدرة الجسم على التصدي لمُسببات الأمراض. والمناعة إما أن تكون طبيعية أو مناعة أصطناعية.

فالجهاز المناعي في أجسامنا يستطيع التعرف على أعداد لا تُحصى من المُسببات وهنا تقوم خلايا الدم البيضاء بمهاجمة المُسببات والقضاء عليها، وتعد خلايا الدم البيضاء هي الخلايا المسؤولة عن حماية الجسم ومُحاربة الأمراض والجراثيم داخل أجسامنا، ويحتوي جهاز الدوران على خلايا الدم البيضاء التي تتجول باستمرار في الجسم بحثًا عن مُسببات الأمراض لمحاربتها. بينما يعد الجلد خط الدفاع الأول عن الجسم، وكذلك الإفرازات المختلفة مثل الدمع ومخاط الأنف وشمع الأذن واللُعاب والعصارة المعدية.

ويمكن تقوية مناعتنا باتباع العادات الصحية للمحافظة على صحة أجسامنا.





▲ الجُدري المائي مرضٌ فيروسي، من أعراضه حمى شديدة وطفحٌ جلدي يتكوّن من بقعٍ حمراء أو بثور.

المناعة الطبيعية: تتمثل في استجابة مناعية سريعة تقوم بإنتاج الأجسام المضادة التي تساهم في محاربة مسببات الأمراض. وتدوم المناعة الطبيعية طويلاً لذلك تجد أنك لا تُصابُ بأمراضٍ مُعيّنة أكثر من مرّة كجدري الماء.

المناعة الاصطناعية: تتكوّن المناعة الاصطناعية عن طريق التّطعيم وأخذ اللقاحات، وهذه المناعة قد تدوم مدة قصيرة فيحتاج الإنسان إلى أخذ اللقاح أكثر من مرّة، وقد تدوم مدة طويلة وقد يبقى بعضها مدى الحياة. لذا نحتاج إلى التّطعيم لتطوّر جهازنا المناعي. وحماية أجسامنا

من الأمراض.

المناعة الطبيعية تتمثل في استجابة مناعية سريعة تقوم بإنتاج الأجسام المضادة التي تساهم في محاربة مسببات الأمراض وتدوم المناعة الطبيعية طويلاً، أما المناعة الصناعية تكون عن طريق أخذ اللقاح، ولكن هذه المناعة تدوم لوقت قصير

✓ اختبر نفسي

استنتج. ما الفرق بين المناعة الطبيعية والمناعة الاصطناعية؟

التفكير الناقد. لماذا من الضروري أن يكمل الطفل جميع جرعات التّطعيم

المقرّرة من وزارة الصحة؟

ضروري، ويجب الحرص على إكمال جميع الجرعات المقررة حسب جدول التطعيم؛ لأن مناعة الطفل لا تكتمل إلا بذلك، حيث إن الجرعة الأولى عادة تحفّز الجهاز المناعي بشكل طفيف ومؤقت ولا تؤدي إلى تكوين الأجسام المضادة الكافية لمقاومة الميكروبات إلا بعد إعطاء الجرعات اللاحقة المكملّة.





يعمل التّطعيمُ على تكوينِ المَناعةِ ضدَّ الأمراضِ.

التّطعيمُ: الطَّريقةُ الأخرى لِتكوينِ المَناعةِ الطَّبيعيَّةِ ضدَّ الأمراضِ هِيَ الحُصولُ على الطَّعمِ وَيُمْكِنُ الحُصولُ عَلَيهِ بِالْحَقْنِ أَوْ تَنَاوُلِ اللِّقَاحِ عَنِ طَرِيقِ الفَمِ. وَيَتكوَّنُ الطَّعمُ مِنْ أَجْسامِ تَمْنَحُكَ مَناعةً طَبِيعِيَّةً ضدَّ مَرَضٍ مُعَيَّنٍ.

هي تكوين المناعة الطبيعية ضد الأمراض هي الحصول على الطعم ويمكن الحصول عليه بالحقن أو تناول اللقاح عن طريق الفم ويكون من أجسام تمنحك مناعة طبيعية ضد مرض.



أختبر نفسي

استنتج. كيف يُساعدُ التّطعيمُ على حمايةِ جِسمِ الإنسانِ؟

التّفكيرُ النّاقِدُ. للعديد من الأمراضِ أعراضٌ تُشبهُ أعراضَ الأنفلونزا. فلماذا لا يكونُ لقاحُ الأنفلونزا فعّالاً ضدَّ الإصابةِ بهذهِ الأمراضِ؟

اللقاح يحتوي على ثلاثة أنواع فقط من الفيروسات المسببة، لأنه يوجد العديد من سلالات الفيروسات المسببة للإنفلونزا. لذلك اللقاح يكون مضاد لثلاثة أنواع من الفيروسات فقط.



مراجعة الإجابات في الصفحة التالية

أفكر وأحدث وأكتب

- ١ **المفردات.** ما المقصود بنواقل المرض؟
- ٢ **استنتج.** ما الذي يحدث إذا تناولت طعامك ويدك ممتسخة؟

أدلة من النص	استنتاجات

- ٣ **التفكير الناقد.** لا يُصاب الإنسان بالجُدري المائي إلا مرة واحدة في حياته. أفسر إجابتي.

- ٤ **أختار الإجابة الصحيحة.** ما الخلايا التي تهاجم مسببات المرض؟

- أ- خلايا الدم الحمراء.
- ب- خلايا الدم البيضاء.
- ج- الصفائح الدموية.
- د- الخلايا العصبية.

- ٥ **السؤال الأساسي.** كيف تنتقل الأمراض إلى أجسامنا؟

الإجابات في الصفحة التالية

ملخص مصور

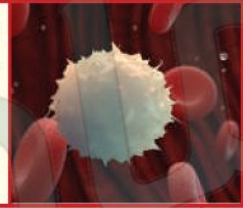
تنتقل الأمراض من الجسم المصاب إلى الجسم السليم بواسطة نواقل المرض المختلفة.



وينتقل مسبب المرض بعدة طرق ومنها: تناول الأطعمة المكشوفة، ولمس الأجسام الممتسخة، والعطاس والسعال في اليد.



وظيفة الخلايا البيضاء، هي مقاومة الأمراض التي يصاب بها الجسم وحمايته منها.



المطويات أنظم أفكارنا

العدوى

انتقالها

مكافحتها

أعمل مطوية كالمبينة في الشكل ألخص فيها ما تعلمته عن

العلوم والفن

أرسم كيف تقوم خلية الدم البيضاء بمهاجمة مسببات الأمراض في أجسامنا.

العلوم والكتابة

أكتب مقالاً عن أفضل الوسائل التي تساعدك على تقوية مناعة جسمك من مسببات الأمراض.



١ المضرّات. ما المقصودُ بنواقلِ المرضِ؟

موقع هادتي

تنتقل الأمراض المعدية عن طريق الاتصال المباشر بالمخلوق الحي المصاب أو من خلال الماء أو الهواء أو الطعام أو استخدام الأدوات الملوثة أو الاتصال بالمخلوقات الحية الحاملة للمرض أو ما يعرف بالناقل الحيوي كالكلاب و الفئران والطيور والبعوض والذباب.

٢ استنتج. ما الذي يحدثُ إذا تناولتُ طعامك ويدك متسخة؟

أدلة من النص	استنتاجات
تناول الطعام ويدك متسخة من مسببات الأمراض فذلك يؤدي إلى إصابة الجسم بالأمراض وربما الخطيرة منها.	تناول الأكل بيد متسخة وهي ملينة بالجراثيم والميكروبات قد يسبب إلى العديد من الأمراض.

٣ التفكير الناقد. لا يُصاب الإنسان بالجُدري المائي إلا مرة واحدة في حياته. أفسرُ إجابتي.

حيث أن المناعة الطبيعية تتمثل في استجابة مناعية سريعة تقوم بإنتاج الاجسام المضادة التي تساهم في محاربة مسببات الأمراض، وتدوم المناعة الطبيعية طويلا لذلك نجد أنك لا تصاب بأمراض معينة أكثر من مرة مثل الجدري المائي.

٤ أختارُ الإجابة الصحيحة. ما الخلايا التي تهاجمُ مسبباتِ المرضِ؟

- أ- خلايا الدّم الحمراء.
- ب- خلايا الدّم البيضاء.
- ج- الصفائح الدّموية.
- د- الخلايا العصبية.

٥ السؤال الأساسي. كيف تنتقلُ الأمراضُ إلى أجسامنا؟

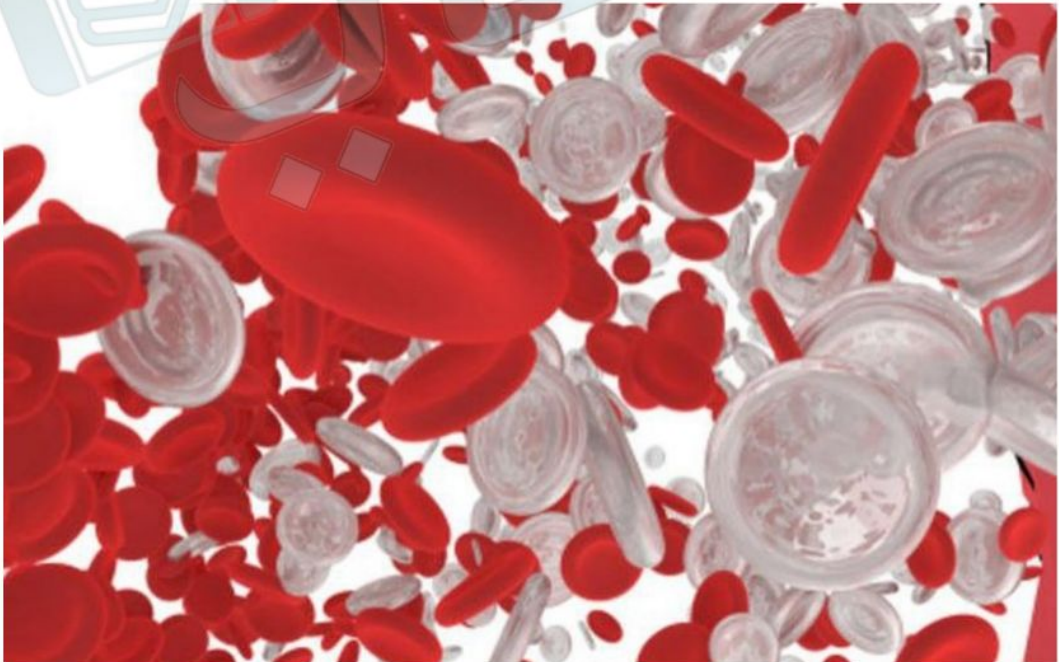
تنتقل عن طريق الاتصال المباشر مع المصابين أو الاتصال بالمخلوقات الحية المصابة أو لمس أو استخدام الأدوات والأغراض المتسخة.

أكتب مقالاً عن أفضل الوسائل التي تساعدك على تقوية مناعة جسمك من مسببات الأمراض.

يتولى جهاز المناعة مسؤولية الدفاع عن الجسم ضد الأمراض والعدوى التي تسببها الكائنات الحية الدقيقة ويمكننا عبر اتباع مجموعة من النصائح الصحية والغذائية تقوية جهازنا المناعي وتعزيز مقاومته للأمراض والعدوى كما تساعد هذه النصائح على تحسين عمل أعضاء الجسم وتقليل خطر الإصابة بالأمراض غير المعدية.

- خفض مستويات الإجهاد والتوتر.
- تجنب تناول الأطعمة السريعة بشكل كبير.
- ممارسة الرياضة والتخلص من العادات المضرة.
- تجنب تناول الأطعمة المكشوفة.
- تجنب التدخين الإيجابي والسلبي.
- الحرص على نيل قسط كاف من النوم (٧ - ٨ ساعات يومياً).
- الحفاظ على وزن صحي للجسم.

أرسم كيف تقوم خلية الدم البيضاء بمهاجمة مسببات الأمراض في أجسامنا.



هل أحب زيارة الطبيب؟

هل أتمنى أن أكون طبيباً في المستقبل؟



تتنوع المهنة التي يلتحق بها الأشخاص حول العالم، ومن بين المهن المرموقة على مستوى العالم مهنة الطب.

يُعدُّ الطبُّ واحداً من أهم العلوم الصحية الضرورية للجميع، فالطبيب يسهم في التشخيص والعلاج والوقاية من الأمراض والإصابات المختلفة.

ويجب عليّ حتى أصبح طبيباً وأحقق طموحاتي العالية، أن أنظّم وقتي في المذاكرة، وأتناول وجباتي الصحية، وأن أتحلّى بالصبر والمثابرة، وأتواصل مع الآخرين وأتحمل المسؤولية.



أكملُ كلاً من الجملِ التالية بالكلمة المناسبة :

الفيروساتُ الأنفُ والفمُ
التطعيم المياه الملوثة
المرضُ المناعةُ

١ .. المرض .. حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي، ترتبط غالباً بأعراض وعلامات.

٢ تسلك سلوك المخلوقات الحية أحياناً وسلوك الأشياء غير الحية أحياناً أخرى. تُهاجمُ جسم المخلوق الحي وتُسببُ له المرض ولها العديد من الاشكال تُسمى الفيروسات .

٣ تجنب السباحة في المياه الملوثة

٤ ينبغي تغطية الأنف والفم بمناديل ورقية عند العطس.

٥ .. التطعيم ... جرعات يوصى بها للحد من فرصة الإصابة بالمرض.

٦ قدرة الجسم على التصدي لمسببات الأمراض تُسمى .. المناعة ...

ملخص مصور

الدرس الأول: المرض حالة غير طبيعية تحدث للجسم قد تسببها الفيروسات أو البكتيريا أو الفطريات.



الدرس الثاني: يمكن لشخص سليم أن يصاب بالمرض إذا لم يتجنب مسببات الأمراض ولم يتبع طرق الوقاية من الأمراض.



المطويات أنظم أفكارنا

ألصق المطويات التي عملتها في كل درس على ورقة كبيرة مقواة. استعين بهذه المطويات على مراجعة ما تعلمته في هذا الفصل.



التقويم الأدائي

- ١٢ صمّم ملصقاً توضّح فيه طرق الوقاية من الأمراض؟

أجيب عن الأسئلة التالية:

- ٧ أخصّ. أعراض مرض الإنفلونزا؟
- ٨ الكتابة التوضيحية: أكتب فقرة أوضّح فيها طرق انتقال الأمراض.
- ٩ التفكير الناقد: لماذا يُنصح بالفحص الطبيّ الدوريّ؟
- ١٠ صواب أم خطأ؟ يفضّل تجنّب مصافحة الأشخاص المُصابين بداء السكريّ. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ فسر إجابتك

الفكرة العامة

- ١١ كيف يتمّ اكتشاف الأمراض؟

الإجابات في الصفحة التالية



٧ أَلْحَصُّ. أعراض مرض الإنفلونزا؟

تتضمن العلامات والأعراض الشائعة للإنفلونزا ما يلي:

- الحمى.
- آلام العضلات.
- القشعريرة والتعرق.
- الصداع.
- السعال الجاف والمستمر.
- ضيق النفس.
- التعب والضعف.
- انسداد أو سيلان الأنف.

تنتقل عن طريق الاتصال المباشر مع المصابين أو الاتصال بالمخلوقات الحية المصابة أو لمس أو استخدام الأدوات والأغراض المتسخة.

٩ التفكير الناقد: لماذا يُنصح بالفحص الطبي الدوري؟

ذلك يمكن من تجنب المخاطر الصحية المحتملة التي تتطور بدون أعراض عن طريق توفير بضع ساعات مرة واحدة في السنة لأجراء فحص طبي كامل.

١٠ صواب أم خطأ؟ يفضل تجنب مصافحة الأشخاص المصابين بداء السكري. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ فسر إجابتك

عبارة خاطئة، وذلك لأن مرض السكري مرض غير معدي لا ينتقل من شخص إلى آخر عن طريق المصافحة يمكننا مصافحة مريض السكري.

١١ كيف يتم اكتشاف الأمراض؟ عبر التحاليل الطبية.

التقويم الآدائي

١٢ صمم ملصقًا توضح فيه طرق الوقاية من الأمراض؟

احم نفسك من المرض



تجنب المخالطة للصيقة مع الأشخاص المرضى و تجنب التعامل المباشر مع حيوانات المزرعة أو الحيوانات البرية دون استخدام وسائل الوقاية الشخصية و تجنب البصق في الأماكن العامة، و لمس العينين أو الأنف أو الفم



نموذج اختبار (١)

أختار الإجابة الصحيحة :

١ أجسام غير حيّة قادرة على إصابة المخلوقات الحيّة بالأمراض ولا تُرى بالعين المجردة.

- أ. البكتيريا.
ب. الفيروسات.
ج. الفطريات.
د. الحشرات.

٢ حالة غير طبيعيّة تُؤثّر على جسم المخلوق الحيّ، وترتبط غالباً بأعراض وعلامات مختلفة، قد تسببها الفيروسات والبكتيريا.

- أ. التّوم.
ب. المرض.
ج. الخوف.
د. الأرق.

٣ الأمراض تنتقل من مخلوق لآخر.

- أ. المعدية.
ب. غير المعدية.
ج. العقلية.
د. النفسية.

٤ من طرق انتقال العدوى :

- أ. غسل اليدين.
ب. ارتداء الكمامة.
ج. ارتداء القفازات.
د. الأتعمة المكشوفة.

٥ تُعدّ الكلاب والفئران والطيور والبعوض نواقل :

- أ. حيوية.
ب. لا حيوية.
ج. صناعية.
د. طبيعية.

٦ خلايا تستهدف مسببات الأمراض هي :

- أ. خلايا الدّم البيضاء.
ب. خلايا الدّم الحمراء.
ج. خلايا الجلد.
د. الخلايا العصبية.

٧ تنتقل الملاريا من الجسم المُصاب إلى الجسم

السليم بواسطة :

- أ. الذباب.
ب. البعوض.
ج. الكلاب.
د. القطط.

٨ أيّ ممّا يلي يُعدّ من الأمراض غير المُعدية :

- أ. مرض القلب.
ب. الزُكام.
ج. جذري الماء.
د. الأنفلونزا.

أتحقّق من فهمي

السؤال	المرجع	السؤال	المرجع
١	١٦	٥	٢٤
٢	١٤	٦	٢٦
٣	١٥	٧	٢٢
٤	٢٥	٨	١٤



الفصل الخامس

التغذية والصحة

قال تعالى:

﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ
الْمُسْرِفِينَ﴾^(١)

لكي تحافظ على صحتك لابد من اتباع العادات الصحية وهي سلوكيات تفيد وتساعد الانسان على المحافظة على جسمه بصحة سليمة بعيداً من الأمراض.

الفكرة العامة
كيف تكون بصحة جيدة؟

الأسئلة الأساسية

الدرس الأول

كيف نحافظ على صحة أجسامنا؟

الدرس الثاني

كيف يكون غذاؤنا صحياً؟

تناول الكمية المناسبة من الأطعمة كل يوم يساعد على الحفاظ على صحة جسمك ونموه بشكل سليم.

مفردات الفكرة العامة



الصحة

هي حالة اكتمال السلامة جسدياً وعقلياً ونفسياً.



الهرم الغذائي

عبارة عن خريطة أو دليل يومي للعناصر الغذائية، بحيث يوضح أنواع الغذاء المختلفة التي يجب أن يتناولها الإنسان مُتدرجة من الأسفل إلى الأعلى حسب أهميتها وكميتها.



العادات الصحية

سلوكيات تُفيد وتساعد الإنسان على المحافظة على جسمه بصحة سليمة بعيداً عن الأمراض.



الرياضة

هي مجموعة من الحركات المنتظمة تهدف إلى تحسين الصحة، وتحقيق المتعة والتسلية.



النظام الغذائي المتوازن

هو نظام غذائي يتكوّن من مجموعة العناصر اللازمة لأجسامنا بشكل متوازن.



الدَّرْسُ الأولُ

المُحَافَظَةُ عَلَى الصِّحَّةِ

أَنْظُرْ وَأَتَسَاءَلُ

مُمَارَسَةُ الرِّيَاضَةِ تُحَدِّثُ تَغْيِيرَاتٍ فِي جِسْمِكَ.
صِفْ هَذِهِ التَّغْيِيرَاتِ؟

- تَقْوِيَةُ عَضَلَاتِ الْجِسْمِ.
- زِيَادَةُ كِفَايَةِ الْجِهَازِ النَّفْثِيِّ.
- السَّيْطَرَةُ عَلَى وَزْنِ الْجِسْمِ وَالتَّخَلُّصُ مِنَ الْوِزْنِ الزَّائِدِ.

أَسْتَكْشِفُ

نَشَاطٌ اسْتِصْنَائِيٌّ

أَحْتَاجُ إِلَى:

أوراق بيضاء

أقلام رصاص



ساعة إيقاف

ما التغيرات التي تحدث في جسمك عندما تركض؟

تقوية عضلات الجسم وحرق الدهون المتراكمة وبالتالي الحفاظ على الوزن.

استكشف أثر ممارسة الرياضة على نبضات القلب.

الخطوات

١ تعاون مع زميلك في قياس نبضات قلبك مستخدماً مقياس النبض الإلكتروني، وسجلها في الجدول المجاور في خانة بدون حركة، ثم تبادل الدور معه.

٢ **توقع:** ما التغيير الذي قد يحدث في جسمك عند ممارستك التمارين الرياضية؟

٣ **جرب:** امش مدة دقيقة واحدة، ثم قس نبضك بعد دقيقة وسجلها في الجدول.

٤ **جرب:** أركض -بعد استراحة قصيرة- مدة دقيقة واحدة، ثم قس نبضك بعد دقيقة وسجلها في الجدول.

٥ **استنتج:** هل اختلف عدد نبضات قلبك عند تغيير التمارين الرياضية؟

تقوية عضلات الجسم وزيادة كفاءة الجهاز التنفسي وحرق الدهون.

مقياس النبض الإلكتروني

الخطوة ٢

عدد نبضات القلب

الاسم	بدون حركة	عند المشي	عند الركض

الخطوة ٣



أجرب. هل يختلف معدل نبض القلب باختلاف عمر الإنسان؟
أضع خطة للإجابة عن ذلك، ثم أجربها عملياً.

أَسْتَكْشِفُ أَكْثَر

معدل نبضات القلب يكون في أعلى درجاته عند الأجنة، ومن ثم يبدأ في الانخفاض كلما تقدم في العمر، حتى يصل لأقل معدل لنبضات القلب في مرحلة الشيخوخة.

كيف تُحافظُ على صِحَّةِ جسمِكَ؟

الصَّحَّةُ: هِيَ حالةُ اكتمالِ السَّلامةِ الجسديَّةِ والعقليَّةِ والنَّفسيَّةِ وليستَ مجردَ انعدامِ المرضِ أو العجزِ.

ولَكِي تُحافظَ على صِحَّتِكَ لَا بُدَّ مِنْ اتِّباعِ العاداتِ الصَّحيَّةِ وَهِيَ سُلُوكِيَّاتٌ تُفِيدُ وتُساعدُ الإنسانَ على المُحافظةِ على جسمِهِ بصحَّةٍ سليمةٍ بعيداً عن الأمراضِ.

ما العاداتُ الصَّحيَّةُ الَّتِي تُجنبنا الأمراضُ؟

الاهتمام بالنظافة، الغذاء الصحي المتوازن، النوم، زيارة الطبيب، التمارين الرياضية.

الاهتمام بالنظافة:

تنتقلُ الأوساخُ إلى أيدينا، وتُسبِّبُ لنا الأمراضَ عندَ مُلامستِنَا للأشياءِ غيرِ النَّظيفةِ؛ لِذَا يَجِبُ عَلَيْنَا غَسْلُ اليدينِ بِاستمرارٍ وَبَعْدَ مَسِّكَ الأشياءِ المُلوَّثةِ، وقبلَ تناولِ الطَّعامِ وَبَعْدَ الانتهاءِ مِنْهُ.

أقرأ و أتعلم

السؤال الأساسي

كيف نُحافظُ على صِحَّةِ أجسامِنَا؟

المفردات

الصَّحَّةُ

العاداتُ الصَّحيَّةُ

مهارة القراءة

التلخيص

المُلخَص





كما تجبُ العنايةُ بتقليمِ الأظافرِ وغسلِ
الشَّعرِ والمحافظةُ على نظافةِ الأسنانِ بالفرشاةِ
والمعجونِ بشكلٍ مُنظَّمٍ لوقايتها من التسوُّسِ
وزيَّارةِ طَبيبِ الأسنانِ بشكلٍ دوريٍّ.

إنَّ الاستحمامَ أفضلُ طريقةٍ للتخلصِ من كافةِ
الأوساخِ التي تتراكمُ على أجسامِنَا.

تُعَدُّ الأدواتُ الشَّخصيَّةُ من أكثرِ مُسبِّباتِ نقلِ
العدوى بينَ الأشخاصِ، حيثُ تُنقلُ العديدُ
من الأمراضِ المُعديةِ بسببِ تبادلِ الأدواتِ
الشَّخصيَّةِ.

لذا يجبُ عدمُ استخدامِ أدواتِ الآخرينِ
الشَّخصيَّةِ.

وعلينا أن نحرصَ على ارتداءِ الملابسِ المُناسبةِ
لدرجةِ حرارةِ الجَوِّ، و حمايةِ الجلدِ وتقليلِ
التَّعرُّضِ لأشعةِ الشَّمسِ الحارَّةِ في فصلِ الصَّيفِ
وارتداءِ النِّظَّارةِ الشَّمسيَّةِ؛ لحمايةِ العينينِ من أشعةِ
الشَّمسِ.

الاهتمام بالنظافة، غسل اليدين بشكل مستمر، تقليم الاظافر،
المحافظة على نظافة الشعر، المحافظة على نظافة الأسنان،
الاستحمام، عدم استخدام أدوات الآخرين.

أختبر نفسي



ساعدُ طفلكَ / طفلتك في تذكرِ
سننِ يومِ الجمعةِ التي سنُها
الرسولُ صلى الله عليه وسلم
واطلب منه تطبيقها يومِ الجمعةِ

أخص. العاداتِ الصَّحيَّةِ التي تُجنِّبُني المرضَ.

التَّفكيرُ النَّاقِدُ. لماذا يجبُ علينا غسْلُ اليدينِ
بصورةٍ مُتكرِّرةٍ؟

يعد الغسل المتكرر للأيدي واحداً من أفضل الطرق
لتجنب المرض ونشرة، تراكم الجراثيم على يديك مع
ملامة الأشخاص والأسطح والأشياء طوال اليوم.

الغذاء الصّحّي المتوازن:

للمحافظة على صِحّة الجسم يجب تناول الغذاء الصّحّي المتوازن،
وتجنّب الإكثار من تناول الدّهون والسّكّريّات، وشرب كمّيّات كافية
من الماء وتجنّب تناول المشروبات الغازيّة.



نشاط

النوم:

متروك للطالب

النوم الكافي

- 1 **لاحظ** عدد الساعات التي تستغرقها في أثناء النوم خلال أسبوع.
- 2 **سجل** عدد الساعات المستغرقة في النوم مدة أسبوع، وفقاً للجدول:

اليوم	عدد الساعات

- 3 **تفسير البيانات.** بعد أسبوع، فكر في عدد الساعات التي استغرقتها في النوم، هل هي مناسبة؟
- 4 **استنتج.** ناقش زملاءك حول عدد ساعات نومهم، واستنتج العدد الكافي لساعات النوم اليومية.

إن أخذ قسط كافٍ من الراحة مهم لصحة الجسم، فالنوم المبكر يريح الجسم ويحافظ على حيويته ونشاطه، كما يحافظ على سلامة الجسم العقلية والجسدية، ويحتاج الجسم إلى ٨ ساعات تقريباً من النوم ليلاً، لذا يجب أن نحرص على النوم المبكر؛ لنصحو مبكراً ونستقبل يومنا الدراسي بنشاط.

النوم المبكر يريح الجسم، ويحافظ على حيويته ونشاطه، كما يحافظ على سلامة الجسم العقلية والجسدية، لذا يجب علينا الحرص على النوم المبكر.

أختبر نفسي

أخص. أهم فوائد النوم المبكر على صحتي
التفكير الناقد. لماذا ينصح الأطباء بالنوم ليلاً؟

وذلك لأن النوم في الليل صحي للجسم أكثر من النوم في أي وقت آخر، ومن أهم أسباب ذلك حيث أثبتت الدراسات أن النوم مدة ٦ ساعات ليلاً يعادل النوم مدة ٨ ساعات من حيث الراحة والهدوء تعزيز النشاط المناعي للإنسان؛ لأن النوم ليلاً يزيد من قدرة الجسم على طرد مسببات المرض والسموم من الجسم بنسبة ٥٠٪، النوم ليلاً يحافظ على نظارة البشرة، وزيادة تركيز الإنسان ونشاطه.

التمارين الرياضية:

فهي عبارة عن مجهود جسدي عادي أو مهارة تُمارس بموجب قواعد مُتفق عليها بهدف الترفيه أو المنافسة أو تطوير المهارات أو تقوية الثقة بالنفس.

أهمية الرياضة

إن المواظبة على ممارسة التمارين الرياضية تحقق للإنسان فوائد صحية عديدة، منها:

- تقوية عضلات الجسم.
- زيادة كفاءة الجهاز التنفسي، مما يؤدي إلى زيادة نشاط الجسم.
- السيطرة على وزن الجسم والتخلص من الوزن الزائد.
- تساعد على المشاركة وتكوين صداقات مع الآخرين.



تقوية العضلات، زيادة كفاءة الجهاز التنفسي، السيطرة على وزن الجسم، تساعد على المشاركة وتكوين صداقات مع الآخرين.

أختبر نفسي

أخص. أهمية ممارسة الرياضة في المحافظة على صحتي؟

التفكير الناقد. لماذا تشجع وزارة الرياضة على المشاركة في مسابقات الماراثون؟

يأتي هذا الاهتمام من الاتحاد لهذه الفعالية بما يتماشى مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ وبرنامج جودة الحياة، والذي يتطلع إلى جذب المزيد من المشاركين في ممارسة الأنشطة البدنية، ما يعد ذلك أمراً ضرورياً للحفاظ على الصحة البدنية ولضمان دعم جميع شرائح مجتمعنا في السعي لعيش حياة أكثر صحة وتوازن.

مراجعة الدرس

أفكر وأتحدث وأكتب

١ المفردات: .. الصحة .. حالة اكتمال

السلامة الجسدية والعقلية والنفسية
وليست مجرد انعدام المرض أو العجز .

٢ ألخص. السلوكيات اليومية التي تعزز
الصحة الجيدة.

الغذاء المتوازن

النوم المبكر

التمارين الرياضية

المُلخَص

٣ التفكير الناقد. لماذا يجب علينا تجنب

الإكثار من شرب المشروبات الغازية؟

٤ أختار الإجابة الصحيحة.

من العادات غير الصحية:

أ- ممارسة الرياضة.

ب- شرب الماء بكميات كافية.

ج- النوم مبكراً.

د- الإكثار من تناول السكريات.

٥ السؤال الأساسي. كيف نحافظ على

صحة أجسامنا؟

ملخص مصور

العادات الصحية: هي جميع
السلوكيات التي يقوم بها
الإنسان وتساعد على البقاء
بصحة جيدة.



تؤثر ممارسة الرياضة في
نبض القلب، وتحافظ على
صحة الجسم.



التنظيف المنتظم بالفرشاة
يساعد على منع الإصابة
بتسوس الأسنان، ويسهم في
صحة الجسم بشكل عام.



لما يترتب من اضرار كثيرة ناتجة عن الاكثار من
المشروبات الغازية مثل: السمنة، امراض القلب، الكبد
الدهني، تسوس الأسنان، السكري، والعديد من الامراض.

أعمل مطوية كالمبينة في الشكل ألخص فيها ما
تعلمته عن صحتك.

طرق
الحفاظة
على
الصحة

الإجابات في الصفحة التالية



العلوم والكتابة



إذا علمت أن معدل ساعات النوم المناسبة خلال اليوم
تبلغ ٨ ساعات تقريباً، فكم معدل ساعات النوم المناسبة
خلال أسبوع؟

فوائد الرياضة :

أكتب تقريراً حول أهمية المحافظة على نظافة الأسنان،
مستخدماً مصادر المعلومات المختلفة.

الإجابات في الصفحة التالية



لكي نحافظ على صحة جسمك لابد من اتباع العادات الصحية وهي سلوكيات تفيد وتساعد الانسان على المحافظة على جسمه بصحة سليمة بعيداً عن الامراض مثل: الاهتمام بالنظافة، والحرص على تناول الغذاء المتوازن، وأيضا النوم المبكر واخذ قسط كافي من النوم، وممارسة الرياضة.

العلوم والكتابة



فوائد الرياضة :

أكتبُ تقريراً حول أهمية المحافظة على نظافة الأسنان،
مُستخدماً مصادر المعلومات المختلفة.

أهمية تنظيف الأسنان الحفاظ على الأسنان قوية وسليمة تساعد على الوقاية من التهاب اللثة. توفير الوقت والمال المبذول لعلاج مشاكل الأسنان الحصول على نفس منعش، وذلك بالوقاية من تكون البكتريا المسببة للروائح الكريهة. الإقلال من تكون الصبغات الخارجية على أسطح الأسنان، تساعد على مضغ الطعام بشكل جيد، وتحمي بذلك من الإصابة بأمراض الجهاز الهضمي. * تساعد في منع حدوث تسوس الأسنان.

العلوم والرياضيات



إذا علمتُ أن معدل ساعات النوم المناسبة خلال اليوم
تبلغ ٨ ساعات تقريباً، فكم معدل ساعات النوم المناسبة
خلال أسبوع؟

بما أن معدل النوم الازم ٨ ساعات والمطلوب حساب معدل الساعات خلال أسبوع أي ٧ أيام اذا $(٨ \times ٧ = ٥٦)$ معدل الساعات النوم المناسبة خلال الأسبوع = ٥٦ ساعة.



الدَّرْسُ الثَّانِي

الغذاء والتغذية



أَنْظُرْ وَأَتَسَاءَلُ

يحتاج الإنسان إلى تناول مجموعة من الأطعمة التي تُشكّل الغذاء الصحي الأكثر توازناً، هل يمكن أن تُعدّد الأطعمة التي تُشكّل غذاءً مُتوازناً لصحة الجسم؟
نعم، يمكن أن تتعدد الأطعمة لتشكل غذاءً متوازناً.



أَسْتَكْشِفُ

نشاط استقصائي

كَيْفَ تُسَاعِدُنَا مُلَصِّقَاتُ الْمُنْتَجَاتِ الْغِذَائِيَّةِ عَلَى
اخْتِيَارِ الْغِذَاءِ الْمُتَوَازِنِ؟

الهدف

يُحَدِّدُ الْأَطْعَمَةَ الَّتِي تُشَكِّلُ غِذَاءَ
مُلَصَّقاتِ مُنْتَجَاتِ غِذَائِيَّةٍ.

الخطوات

الأحظ: بعد فحص المُلصقات الثلاثة، وقراءة معلوماتها الغذائية، سجل ملاحظاتك كما هو موضح أدناه:

كمية المواد بالجرام

م	الكربوهيدرات	الدهون	البروتين	الأملاح	الماء	الضئامينات
١						
٢						
٣						

٢ **أتواصل:** أناقش زملائي، حول ما قرأته في ملصقات المنتجات الغذائية.

٣ **استنتج.** أي الأطعمة تُشكّل غذاءً مُتوازنًا لصحتي. ولماذا؟

أستكشف أكثر

اِخْتَرُ ثَلَاثَ مَوَادٍ غِذَائِيَّةٍ فِي مَنْزِلِكَ وَتَضَحَّصْ مُحْتَوَى مِلصَقَاتِ الْمُنْتَجَاتِ الْغِذَائِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ عَلَيْهَا

متروك للطالب

متروك للطالب

ثَلَاثُ مُلَصَّاتٍ لِثَلَاثِ
مَوَادِّ غِذَائِيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ

Amount (cup/gram)	0.50	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00	10.00
Protein (g)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nutrition Facts معلومات غذائية 1 container (cup/gram) / 1 unit / 1 liquid cup / 1 solid cup / 100g Serving size : 1 liquid cup / 100g							
Amount per serving : كمية لكل حصة				30			
Calories / السعرات الحرارية							
Total Fat / إجمالي الدهون 0.1g				0%			
Saturated Fat / دهون مشبعة 0.1g				0%			
Trans Fat / دهون متحولة 0.1g				0%			
Cholesterol / الكوليسترول 0.1g				0%			
Sodium / الصوديوم 0.1g				0%			
Total Carbohydrate / إجمالي الكربوهيدرات 4.1g				2%			
Dietary Fiber / الألياف الغذائية 0.1g				0%			
Total Sugar / إجمالي السكر 3.1g				6%			
Includes Added Sugar / يشمل السكر المضاف 3.1g				6%			
Protein / بروتين 1.1g				2%			
Vitamins / فيتامينات				0%			
Calcium / الكالسيوم 0.1g				0%			
Iron / حديد 0.1g				0%			
Total Fat / إجمالي الدهون 0.1g				0%			

* This is Daily Value (DV) tells you how much nutrient is in a serving of food compared to a daily diet of 3000 calories. * هذه القيمة اليومية (DV) تخبرك عن مقدار المغذيات في حصة واحدة من الطعام مقارنةً بوجبة يومية مكونة من 3000 سعرة حرارية.

Percent Daily Values are listed below the nutrient amounts. %القيمة اليومية هي التي تظهر أدناه.

الرقعة الصائفة	
الرقعة	الرقعة
رقعة 1	رقعة 2
رقعة 3	رقعة 4
رقعة 5	رقعة 6
رقعة 7	رقعة 8
رقعة 9	رقعة 10
رقعة 11	رقعة 12
رقعة 13	رقعة 14
رقعة 15	رقعة 16
رقعة 17	رقعة 18
رقعة 19	رقعة 20
رقعة 21	رقعة 22
رقعة 23	رقعة 24
رقعة 25	رقعة 26
رقعة 27	رقعة 28
رقعة 29	رقعة 30
رقعة 31	رقعة 32
رقعة 33	رقعة 34
رقعة 35	رقعة 36
رقعة 37	رقعة 38
رقعة 39	رقعة 40
رقعة 41	رقعة 42
رقعة 43	رقعة 44
رقعة 45	رقعة 46
رقعة 47	رقعة 48
رقعة 49	رقعة 50
رقعة 51	رقعة 52
رقعة 53	رقعة 54
رقعة 55	رقعة 56
رقعة 57	رقعة 58
رقعة 59	رقعة 60
رقعة 61	رقعة 62
رقعة 63	رقعة 64
رقعة 65	رقعة 66
رقعة 67	رقعة 68
رقعة 69	رقعة 70
رقعة 71	رقعة 72
رقعة 73	رقعة 74
رقعة 75	رقعة 76
رقعة 77	رقعة 78
رقعة 79	رقعة 80
رقعة 81	رقعة 82
رقعة 83	رقعة 84
رقعة 85	رقعة 86
رقعة 87	رقعة 88
رقعة 89	رقعة 90
رقعة 91	رقعة 92
رقعة 93	رقعة 94
رقعة 95	رقعة 96
رقعة 97	رقعة 98
رقعة 99	رقعة 100

الغذاء وصحة الجسم

تُوجدُ الموادُ الغذائيةُ في الطَّعامِ الَّذي تتناولُهُ، وهي ضروريةٌ لنموِّ الجسمِ، وإمداده بالطَّاقةِ، والمحافظةِ عليه سليماً.

إنَّ تناولَ الكميةِ المناسبةِ من الأطعمةِ كلَّ يومٍ يساعدُ على الحفاظِ على صحَّةِ جسمك ونموِّه بالشَّكلِ السَّليمِ ويُسمَّى الغذاءُ عندئذٍ **غذاءً مُتوازناً**، وتكونُ الوجبةُ متوازنةً عندما تحتوي على جميعِ أنواعِ الغذاءِ الَّذي يحتاجُ إليه الجسمُ وبكمياتٍ مناسبةٍ.

ويتضمَّنُ الطَّعامُ ستَّ مجموعاتٍ من الموادِّ الغذائيةِ هي: الكربوهيدراتُ والفيتاميناتُ والأملاحُ المعدنيةُّ، والبروتيناتُ والماءُ والدهونُ.



▲ يزودُ الغذاءُ الجسمَ بالطَّاقةِ اللازمةِ للقيامِ بالعملياتِ والأنشطةِ المختلفةِ.

أقرأ و أتعلم

السؤال الأساسي
كيف يكون غذاؤنا صحياً؟

المفردات

الغذاء المتوازن

الكربوهيدرات

البروتينات

الدهون

الفيتامينات

الهرم الغذائي

مهاره القراءة

التصنيف

مجموعات المواد الغذائية

الكربوهيدرات



أطعمة غنية بالكربوهيدرات

هي المصدر الرئيس للطاقة في الجسم غالباً .
مصادرها: رقائق الذرة، والحبوب، والخبز، والتمر
والبطاطس، والأرز.

البروتينات

تساعد الجسم على النمو وتعويض الخلايا التالفة في
الجسم.
مصادرها: البقوليات، واللحوم، والأسماك، والدواجن،
والبيض، والجبن والحليب.



أطعمة غنية بالبروتين

الدهون



أطعمة غنية بالدهون

تساعد الدهون الخلايا على العمل بشكل سليم، كما
تزوّد الجسم بالطاقة، وتمنحه الدفء وتساعد على
الاستفادة من الغذاء وتخزين الفيتامينات، ويسبب
الإكثار من تناول الوجبات الغذائية الغنية بالدهون
الإصابة بالسمنة وأمراض القلب.
مصادرها: اللحوم وزيت الأسماك، والزيت النباتي.

أختبر نفسي



البروتينات: السمك - البيض.
الكربوهيدرات: أرز - خبز.

أصنّف: المواد الغذائية التالية : (بيض - سمك - أرز - خبز) إلى
مجموعتين: مجموعة الكربوهيدرات، ومجموعة البروتينات.

التفكير الناقد. ماذا يحدث للجسم إذا اعتمد الإنسان في غذائه على
صنف واحد فقط من المواد الغذائية ؟



الفيتامينات

تُساعد الفيتامينات على المُحافظة على صِحَّة الجِسم، وبناءً خلايا جديدة، والوقاية من الأمراض مثل: فيتامين ج وفيتامين د. مصادرُها: الحبوب والفواكه، والخضروات، والحليب.



الفواكه والخضروات غنية بالفيتامينات



الأملاح المعدنية

تساعد على تكوين العظام وخلايا الدم الجديدة ومنها: الكالسيوم والحديد. مصادرُها: اللحوم ومُنتجات الألبان والخضروات والحبوب.

غنية بالأملاح المعدنية

الكربوهيدرات: الأرز - البطاطس.
الدهون: الزبدة - الزيت.

أختبر نفسي



أصنّف: المواد الغذائية التالية (الأرز - الزبدة - الزيت - البطاطس) إلى مجموعتين: (مجموعة الكربوهيدرات، ومجموعة الدهون).

التفكير الناقد. لماذا يُعد تناول الفيتامينات مهماً لصحة الإنسان؟

لأنها تساعد على المحافظة على صحة الجسم وبناء خلايا جديدة والوقاية من الأمراض.

اقرأ الصورة

صنّف: المواد الغذائية في الصورة المُجاورة حسب المجموعات الغذائية.
إرشاد: توجد المواد الغذائية في الطعام الذي نتناوله.



الطماطم: الفيتامينات.
الخبز: الكربوهيدرات.
الخنس: الأملاح المعدنية.
المكسرات: الفيتامينات.



متروك للطالب

نشاط

الماء

تحليل غذائي اليومي:

- أعد قائمة بالأطعمة التي تناولتها خلال ٢٤ ساعة. موضحاً عليها أهم مكوناتها الغذائية، وفائدتها للجسم وفقاً للجدول التالي:

نوع الطعام	مكوناته الغذائية	فائدته للجسم

- أي أنواع الأطعمة تفضلها أكثر من غيرها؟ ولماذا؟
- استنتج. أيها أفضل من حيث القيمة الغذائية لجسمك؟

يُشكّل الماء ثلثي جسم الإنسان تقريباً، فهو يُساعدُ الجسمُ على الهضم وعلى التخلص من الفضلات والمحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة.

مصادره: شرب الماء النقي والسوائل المختلفة، كالعصيرات والحليب وتناول الخضروات والفواكه.



الهرم الغذائي:

لا تُوجد جميع المواد الغذائية في نوع واحد من الأطعمة، لذا يجب أن يكون الطعام الذي نتناوله مشتملاً على جميع المواد الغذائية بكميات مُحَدَّدة باستخدام الهرم الغذائي وهو دليل يوضح أنواع الأطعمة التي يحتاجها الإنسان بشكل يومي لبناء جسم يتمتع بصحة جيدة، حيث يُقسَّم الأطعمة إلى خمس مجموعات رئيسية كما في الشكل التالي وهي: مجموعة الحبوب، مجموعة الخضروات والفواكه، مجموعة اللحوم والأسماك، مجموعة الحليب ومشتقاته، مجموعة الدهون.



يساعدنا الهرم الغذائي على اختيار الطعام الصحي بأن نتناول طعاماً أكثر من القطاع الأكبر من الهرم، ونتناول طعاماً أقل من القطاع الأصغر من الهرم.

النمو وبناء العظام: الأملاح المعدنية، البروتينات.
إمداد الجسم بالطاقة: الدهون، الكربوهيدرات.

أختبر نفسي



أصنّف. البروتينات - الدهون - الكربوهيدرات - الأملاح المعدنية إلى مجموعتين حسب فوائدها: إمداد الجسم بالطاقة - النمو وبناء العظام.

التفكير الناقد. لماذا يُعد تناول الغذاء المتوازن مهماً لصحة الجسم؟

وذلك للحفاظ على صحة الجسم ونموه بشكل سليم، فالغذاء المتوازن يحتوي على جميع أنواع الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم وبكميات مناسبة.

مراجعة الدرس

أفكر وأحدث وأكتب

١ المضررات..... الماء..... يُشكل

ثُلثي جسم الإنسان تقريباً، ويساعد على التخلص من الفضلات ويحافظ على درجة حرارة الجسم.

٢ أصنف: مكونات فطيرة التفاح : الدقيق

- الزبدة - البيض - التفاح - السكر - الماء، حسب مجموعات المواد الغذائية التي تنتمي إليها .

الإجابات في الصفحة التالية

٣ التفكير الناقد: لماذا يجب شرب الحليب

بشكل عام، وفي السنوات الأولى من عمر الطفل بشكل خاص؟

٤ أختار الإجابة الصحيحة. تساعد

الجسم على النمو وتعويض الخلايا التالفة فيه.

أ- الدهون ب- الأملاح المعدنية

ج- البروتينات د- الألياف

٥ السؤال الأساسي. كيف يكون غذاؤنا

صحيحاً؟

ملخص مصور

يتكوّن الغذاء الصحي المتوازن من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون والألياف والأملاح المعدنية والماء.



تساعد البروتينات على بناء خلايا الجسم، كما تزود الكربوهيدرات والدهون الجسم بالطاقة اللازمة للقيام بالأنشطة الحياتية اليومية.



الهرم الغذائي: هو دليل غذائي على شكل مثلث يحدد حاجات الأفراد الغذائية التي يجب تناولها.



المطويات أنظم أفكارنا

أعمل مطوية كالمبينة في الشكل الخُص فيها ما تعلمته عن المواد الغذائية.

المواد الغذائية

- الكربوهيدرات
- البروتينات
- الدهون
- الفيتامينات
- الماء
- الأملاح المعدنية

الإجابات في الصفحة التالية

لوحة صوري.

أجمع صوراً لأطعمة مختلفة، وصنّفها حسب المجموعة الغذائية التي تنتمي إليها ثم نظمها على لوحة.

أهمية الغذاء.

أكتب مقالاً توضح فيه أهمية الغذاء الصحي المتوازن، وأعرضه على زملائك في الصف.

٢ **أصنف:** مكونات فطيرة التفاح : الدقيق - الزبدة - البيض - التفاح - السكر - الماء، حسب مجموعات المواد الغذائية التي تنتمي إليها .

الدهون	البروتينات	الكربوهيدرات	الفيتامينات	الماء
الزبدة	البيض	السكر، الدقيق	التفاح	الماء

٣ **التفكير الناقد:** لماذا يجب شرب الحليب بشكل عام، وفي السنوات الأولى من عمر الطفل بشكل خاص؟

لأنها تساعد في بناء العظام وتقوية الجسد وبناء خلايا جديدة لاحتوائها على الكالسيوم والحديد وتحافظ على صحة الجسم والوقاية من الأمراض أيضا لاحتوائه على فيتامين ج، د.

٤ **أختار الإجابة الصحيحة.** تساعد

الجسم على النمو وتعويض الخلايا التالفة فيه.

أ- الدهون ب- الأملاح المعدنية

ج- البروتينات د- الألياف

٥ **السؤال الأساسي.** كيف يكون غذاؤنا صحياً؟

إن تناول كمية مناسبة من الطعام كل يوم يساعد على الحفاظ على صحة جسمك ونموه بالشكل السليم ويسمى الغذاء عندئذ غذاء متوازناً، وتكون الوجبة متوازنة عندما تحتوي على جميع أنواع الغذاء.

أهمية الغذاء.

أكتب مقالاً توضح فيه أهمية الغذاء الصحي المتوازن، وأعرضه على زملائك في الصف.

يحتوي الغذاء على الكثير من الفوائد الهامة لجسم الإنسان من أبرزها:

- تقوية عظام الجسم وحمايتها من الهشاشة والالتهابات، وذلك لأن الكالسيوم والفسفور المتوافران في الغذاء كفيلاً بذلك.
- زيادة نمو الطفل وحمايته من أمراض العظم؛ كالكساح أو التقوس في القدمين.
- الحماية من السرطانات؛ وذلك بسبب مضادات الأكسدة الموجودة فيه، والتي بدورها تعمل على منع حدوث الانقسامات غير الطبيعية للخلايا المؤدية للأورام السرطانية.
- تقوية الجسم وإمداده بالطاقة والحيوية والنشاط، فيكون الجسم قادراً على تحمل الأعمال اليومية دون تعب أو إرهاق.
- المحافظة على الوزن المثالي والحماية من السمنة الناتجة من تناول كميات كبيرة من الدهون.
- تغذية الدماغ، وجعله قادراً على التركيز والاستيعاب بشكل أفضل، لذلك يُفضل تناول الغذاء المتوازن للطلبة؛ لأنهم بحاجة مستمرة لتغذية دهنهم.
- زيادة قدرة جهاز المناعة على مواجهة الأمراض؛ فهو يعمل على زيادة إنتاج الأجسام المضادة في الدم القادرة على مقاومة الجراثيم والميكروبات.
- بناء العضلات والخلايا بشكل سليم؛ فالبروتين الموجود بكميات كبيرة في الغذاء المتوازن يعطي هذه الفائدة.
- تقوية الجهاز الهضمي ومساعدته في هضم الطعام بشكل سريع، وذلك لتوافر الألياف فيه بشكل كبير.

البروتينات:



الكربوهيدرات:

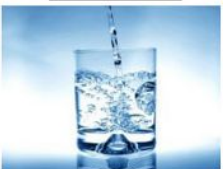


العلوم والفن

لوحة صور.

أجمع صوراً لأطعمة مختلفة، وصنفها حسب المجموعة الغذائية التي تنتمي إليها ثم نظمها على لوحة.

الماء:



الفيتامينات:



الأملاح المعدنية:



الدهون:



الوجبات السريعة وأضرارها



ازداد استهلاك الوجبات السريعة في جميع أنحاء العالم بمختلف أنواعها على مدى العقود الماضية بسبب التغيرات والتحول في أنماط الحياة المختلفة، وتغير العادات الغذائية، حيث تحول الناس إلى تناول الوجبات السريعة، وصاحب ذلك ظهور العديد من المشاكل الصحية مما شكّل قلقاً كبيراً.

وتتصف الوجبات السريعة بأنها سريعة التحضير، ويسهل الوصول إليها، وغير مكلفة ويفضلها الكثير من الناس، وخصوصاً الأطفال، ويتم تقديمها بكميات كبيرة.

تحتوي الوجبات السريعة على مستويات عالية من الدهون والسكريات والملح إلى جانب مستويات منخفضة من المواد الغذائية الضرورية والألياف.

إن تناول الوجبات السريعة والمشروبات الغازية بشكل مستمر يجعل من الصعب على الإنسان الحفاظ على نظام غذائي صحي، ويرتبط تناول الوجبات السريعة بزيادة الوزن، والسكري وغيره من الأمراض.

وبالتالي فإن ارتفاع استهلاك الوجبات السريعة يشكل خطراً كبيراً على الصحة العامة.

استنتج

- أجمع معلوماتي حول الموضوع.
- أستعين بالحقائق الموجودة في النص.
- أكون أفكاراً جديدة.

متروك للطالب

بعد قراءة النص. شارك زميلك في الإجابة عن السؤال:
لماذا يسبب الإكثار من تناول الوجبات السريعة والمشروبات الغازية أمراضاً للجسم؟
- هل يمكن تغيير مكونات الوجبات السريعة لتصبح وجبات ذات قيمة غذائية عالية؟ ناقش فكرتك مع أصدقائك وزملائك.
تواصل: شارك زملائك في آرائهم؟

أكمل كلاً من الجمل التالية بالكلمة المناسبة :

الرياضة الأملح المعدنية

الكربوهيدرات الهرم الغذائي

البروتينات الماء

١ الهرم الغذائي هو دليل يُحدّد حاجات الفرد الغذائية التي يجب تناولها.

٢ الكربوهيدرات هي مصدر الطاقة الرئيس في الجسم.

٣ ينبغي ممارسة الرياضة بشكل يومي.

٤ المواد التي تدخل في تكوين العظام والأسنان هي الأملح المعدنية

٥ البروتينات تساعد الجسم على النمو وتعيض الخلايا التالفة.

٦ يشكّل الماء ثلثي جسم الإنسان.

ملخص مصور

الدرس الأول: لصحة الجسم لابد من الاهتمام بالنظافة والتغذية الجيدة والقيام بالتمارين الرياضية والنوم الكافي.



الدرس الثاني: يزود الغذاء الصحي المتوازن أجسامنا بالطاقة اللازمة للقيام بالأنشطة الحياتية اليومية.



المطويات أنظم أفكارنا

ألصق المطويات التي عملتها في كل درس على ورقة كبيرة مقواة. أستعين بهذه المطويات على مراجعة ما تعلمته في هذا الفصل.

طرق
الحفظ
على
الصححة

المواد الغذائية

الكربوهيدرات
البروتينات
الدهون
الفيتامينات
الماء
الأملاح المعدنية



المهارات والأفكار العلمية

أجيب عن الأسئلة التالية:

٧ **الخُصْ.** كيف أحافظ على صحّة جسمي؟

٨ **الكتابة التوضيحية:** ما الوجبة الغذائية المفضّلة لديّ. أكتب فقرةً أوضح فيها لماذا أفضل هذه الوجبة، وما مكوّناتها، وما العناصر الموجودة فيها؟

متروك للطالب

٩ **التفكير الناقد:** أيّهما أكثر فائدة لجسم الإنسان، النَّومُ ليلاً أم النَّومُ نهاراً؟ أفسّر إجابتي.

١٠ **صواب أم خطأ؟** المصدرُ الغذائيُّ الوحيدُ المناسبُ للإنسان هو النَّباتُ. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسّر إجابتي.

النوم ليلاً أكثر فائدة، النوم الهادئ والمريح بعيداً عن الأصوات المزعجة خلال النهار، حيث أثبتت الدراسات أن النوم مدة ٦ ساعات ليلاً يعادل النوم مدة ٨ ساعات من حيث الراحة والهدوء.

العبارة خاطئة، لأن الوجبة المتوازنة يجب أن تحتوي على جميع أنواع الغذاء الذي يحتاجه الجسم من فيتامينات وكربوهيدرات وأملاح معدنية والبروتينات والماء والدهون.

الفكرة القائمة

١١ كيف تكون بصحة جيّدة؟

إن تناول كمية مناسبة من الطعام كل يوم يساعد على الحفاظ على صحة جسمك ونموه بالشكل السليم ويسمى الغذاء عندئذ غذاء متوازناً، وتكون الوجبة متوازنة عندما تحتوي على جميع أنواع الغذاء.



نموذج اختبار (١)

أختار الإجابة الصحيحة :

١ مواد غذائية يؤدي الإفراط من تناولها إلى الإصابة بالسمنة:

أ. الفيتامينات والبروتينات.
ب. الدهون والكربوهيدرات.

ج. الأملاح المعدنية والفيتامينات.
د. البروتينات والأملاح المعدنية.

٢ المصدر الرئيس للطاقة في أجسامنا:

أ. الأملاح المعدنية.
ب. الفيتامينات.
ج. البروتينات.
د. الكربوهيدرات.

٣ أي مما يلي لا يُستخدم في تنظيف الأسنان:

أ. الصابون.

ب. المسواك.

ج. الفرشاة والمعجون.

د. خيط الأسنان.

٤ أي الكلمات التالية تصف الشكل أدناه:



أ. الغذاء.
ج. الطاقة.
ب. الهرم الغذائي.
د. مثلث الطاقة.

٥ عند تناول كمية متنوعة ومناسبة من الأطعمة يوميًا، فإنَّ الغذاء يصبح:

أ. مُحَدَّدًا.
ب. مُتَوَازِنًا.
ج. نَاقِصًا.
د. مُلَوَّنًا.

٦ يُعَدُّ الحديد من المعادن الهامة التي تدخل في تركيب الدَّم، وهو ينتمي إلى مجموعة:

أ. الفيتامينات.
ب. الأملاح المعدنية.
ج. الألياف.
د. الدهون.

٧ أنظر إلى الصور أدناه:



الصورة التي تمثل الغذاء الصحي:

أ. ١.
ج. ٣.
ب. ٢.
د. ٤.



نموذج اختبار (١)

١٠ أي ممّا يلي من فوائد شرب الماء :

أ. المحافظة على ثبات درجة حرارة الجسم.

ب. مصدر هام للطاقة.

ج. إمداد الجسم بالدهون.

د. تخزين البروتينات.

٨ من المجموعات الغذائية التي تساعد على

المحافظة على صحة الجسم والوقاية من الأمراض:

أ. الأملاح المعدنية.

ب. الكربوهيدرات.

ج. البروتينات.

د. الفيتامينات.

٩ تعرض أحمد لإصابة في أثناء لعبه بكرة

القدم، ونتج عنها كسر في القدم . ما

المشروب الذي تنصح أحمد بتناوله ليمدّ

جسمه بالكالسيوم؟

أ. القهوة.

ب. مشروب غازي.

ج. الحليب.

د. الشاي.

أتحقق من فهمي

المرجع	السؤال	المرجع	السؤال
٤٨	٦	٤٧	١
٤٦	٧	٤٧	٢
٤٨	٨	٣٩	٣
٤٨	٩	٥٠	٤
٤٩	١٠	٤٦	٥



نموذج اختبار (٢)

٤ أحمد مُصابٌ بالفيروسِ المُسبِّبِ لمرض الحصبة، وخالدٌ مُصابٌ بداءِ السُّكَّرِ الوراثيِّ. أَيُّهُمَا يُعَدُّ مُصابًا بمرضٍ مُعَدٍّ، وَأَيُّهُمَا يُعَدُّ مُصابًا بمرضٍ غيرِ مُعَدٍّ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

مرض أحمد (الحصبة) معدي، لأنه ينتقل من شخص إلى آخر عن طريق اللمس أو المصافحة أو الرذاذ، أما مرض خالد السكري الوراثي غير معدي، لأنه لا ينتقل من شخص إلى آخر وإنما عن طريق الوراثة.

٥ أُصِيبَ مُحَمَّدٌ بِالزُّكَّامِ، مَا الَّذِي يَجِبُ عَلَى أَخِيهِ فَيَصِلُ أَنْ يَفْعَلَهُ لِتَجَنُّبِ انْتِقَالِ الْعَدْوَى إِلَيْهِ مِنْ مُحَمَّدٍ؟

يغسل يديه بشكل مستمر، وعدم مصافحة ومجالسة محمد لتجنب انتقال الفيروس والاكتثار من تناول الفواكه والخضار التي تحتوي على فيتامينات لتقوية مناعة الجسم.

١ فَسِّرْ: لماذا يجب علينا شرب كميات كافية من الماء يوميًا؟

يشكل الماء ثلثي جسم الانسان تقريباً، فهو يساعد الجسم على الهضم وعلى التخلص من الفضلات والمحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة.

٢ يُصَنَّفُ الْغِذَاءُ إِلَى سِتِّ مَجْمُوعَاتٍ رَئِيسَةٍ مِنْ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ، اكْمِلِ الْجَدُولَ التَّالِي بِكَتَابَةِ أَهْمِيَّةِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ:

المجموعة	الأهمية
البروتينات	نمو الجسم، تعويض الخلايا التالفة
الدهون	تزويد بالدفء، وتخزين الفيتامينات
الكربوهيدرات	مصدر رئيسي للطاقة
الفيتامينات	الوقاية من الأمراض
الأملاح المعدنية	تكوين العظام وخلايا الدم
الماء	المحافظة على درجة حرارة الجسم ثابتة

٣ تَوَقَّعْ: ماذا يحدث لجسمك لو تناولت طعامًا مكشوفًا؟

قد تتعرض المعدة للاضطراب مما يصعب عمل الأمعاء وعملية امتصاصها للمغذيات مما قد يسبب الإسهال. التسمم الغذائي: وهو من أشهر الأمراض التي تنتج عن تناول أطعمة ملوثة وتتنوع أعراضه كالجفاف والحمى.



٩ تَسْلُكُ سَلُوكِ المَخْلُوقَاتِ الْحَيَّةِ أحياناً
وسلوك الأشياء غير الحية أحياناً أخرى هي:

أ- الفيروسات.

ب- البكتيريا.

ج- الفطريات.

د- الطفيليات.

١٠ لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى صِحَّةِ الْجِسْمِ لَا بُدَّ مِنْ تَجَنُّبِ

الإكثار من شُرْبِ

والقيام بـ

أَيُّ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ يُكْمِلُ الْعِبَارَةَ السَّابِقَةَ
بشكل صحيح؟

أ. المُنَبِّهَات - التَّمارين الرِّياضيَّة.

ب. التَّمارين الرِّياضيَّة - التَّغذية الجيِّدة.

ج. الماء - التَّمارين الرِّياضيَّة.

د. الماء - التَّغذية الجيِّدة.

٦ أُصِيبَتْ أَمَلُ بِالْجَدْرِي الْمَائِي، وَخِلَالَ

أُسْبُوعٍ أُصِيبَ عِدَّةٌ مِنْ زَمِيلَاتِهَا فِي الْفَصْلِ

أَيْضًا. تَوَقَّعْ مَا الطَّرِيقُ الَّتِي انْتَقَلَتْ مِنْ

خِلَالِهَا الْعَدُوِّ إِلَى زَمِيلَاتِهَا؟

اعتقد عن طريق مصافحة زميلاتها، أو
عن طريق الرذاذ عند العطس أو عن
طريق ملامسة الاسطح التي لامستها أمل.

اختر الإجابة الصحيحة:

٧ مِنْ مَخَاطِرِ نَقْصِ الْكَالْسِيُومِ الْإِصَابَةُ:

أ. بِالسَّكَّرِيِّ.

ب. بِهَشَاشَةِ الْعِظَامِ.

ج. بِالْجَدْرِيِّ.

د. بِالْحَصْبَةِ.

٨ أَيُّ الْأَغْذِيَةِ التَّالِيَةِ يَحْتَوِي عَلَى أَعْلَى نِسْبَةٍ

من البروتينات؟

أ. الْأُرْزُ.

ب. التَّمْرُ.

ج. الْجَزْرُ.

د. الْبَيْضُ.



١٣ أي مما يلي لا يُعدُّ من الأعراضِ المُصاحبةِ للأمراضِ المُعدية:

- أ. ارتفاع في درجة الحرارة.
- ب. زيادة في النشاط البدني.
- ج. الشعور بالصداع.
- د. احتقان في الحلق.

١٤ أي مما يلي من المخلوقات المجهرية الضارة بجميع أنواعها؟

- أ. الطحالب.
- ب. الفيروسات.
- ج. البكتيريا.
- د. الفطريات.



١٥ الشكل المقابل يمثل الهرم الغذائي أي الأرقام التالية تمثل مجموعة الأطعمة التي يجب تناولها بكميات قليلة:

- أ. (١)
- ب. (٣)
- ج. (٤)
- د. (٥)

١١ تُعدُّ خلايا الدم البيضاء أحد مكونات الدم في جسم الإنسان ولها وظائف تقوم بها. ما الوظيفة الرئيسة لخلايا الدم البيضاء في الجسم؟

أ. استهداف مسببات الأمراض ومكافحة العدوى.

ب. نقل ثاني أكسيد الكربون إلى الرئتين؛ لإخراجه.

ج. الارتباط بالأكسجين للقيام بعملية التنفس.

د. مساعدة الدم على التخثر.

١٢ أي من الطرق التالية لا تنتقل عن طريقها مسببات الأمراض؟

- أ. تجنب استخدام أدوات الآخرين.
- ب. شرب المياه الملوثة.
- ج. لمس الأسطح المتسخة.
- د. مخالطة أشخاص مصابين بالمرض.

١٦ أي المواد الغذائية التالية تُعدُّ غذاءً مُتوازناً:

أ. حليب - شوكولاتة - أرز - خبز - كعك.

ب. سمك - خبز - جزر - زُبدة - عنب.

ج. لحم - دجاج - بيض - خبز - بطاطس.

د. تفاح - بُرتقال - طماطم - أرز - خبز.



أَتَدَرَّبُ

من خلال الإجابة على الأسئلة؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.



أنا طالبٌ مُعدٌّ للحياة، ومُنافِسٌ عالمياً.

