
وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar · دولة قطر
مدرسة جابر بن حيان الابتدائيه للبنين
قسم العلوم
2027_2026
الرؤية: متعلم ريادي لتنمية مستدامة
الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكر تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية، لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.
أسئلة التدريبات الإثرائية
لصفوف إثراء التعلم
(لا تغني عن الكتاب المدرسي)
مادة العلوم
الصف / السادس
منتصف الفصل الدراسي الأول
العام الأكاديمي (2026-2027)
اسم الطالب: ----------
الشعبة : ----------
اكتشف
تعلم
استكشف
مستقبلك

الوحدة الأولى: الأجهزة في جسم الإنسان

الدرس 1 الجهاز الدوري

⭐ خلاصة الدرس

- **الجهاز الدوري:** ينقل المواد الغذائية المذابة والأكسجين إلى جميع أنحاء الجسم، ويتكوّن من القلب والشرايين والأوردة والدم.
- **القلب:** عضلة قوية تضخّ الدم إلى جميع أنحاء الجسم، وله أربع حجرات (أذينان علويّان وبطينان سفليّان).
- **الشرايين:** تحمل الدم المحمل بالأكسجين بعيدًا عن القلب، وجدرانها سميكة.
- **الأوردة:** تحمل الدم من الجسم إلى القلب محملًا بثاني أكسيد الكربون، ولها صمامات تمنع رجوع الدم.
- **مكونات الدم:** خلايا دم حمراء (تحمل الأكسجين)، خلايا دم بيضاء (تدافع عن الجسم)، صفائح دموية (توقف النزيف)، والبلازما (تحمل المواد الذائبة).

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

1) ما وظيفة الجهاز الدوري؟

أ التنفس.

ب إطلاق الطاقة.

ج المحافظة على صحة القلب وقوته.

د نقل المواد الغذائية المذابة والأكسجين إلى جميع أجزاء الجسم.

2) كيف يدخل الدم إلى القلب؟

أ من الشريان

ب من الوريد

ج من البطين

د من الأذين

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

3) أيّ جزء من الدم يحمل الأكسجين؟

أ الصفائح الدموية

ب خلايا الدم الحمراء

ج خلايا الدم البيضاء

د البلازما

4) تنقل الأوردة الدم إلى القلب. أيّ من سمات الأوردة الآتية غير صحيحة؟

أ تنقل الدم إلى القلب.

ب واسعة من الداخل.

ج لديها جدران سميكة.

د لديها صمامات.

5) كيف يخرج الدم من القلب؟

أ من الشريان

ب من الوريد

ج من البطين

د من الأذين

6) ما وظيفة الأوردة في جسم الإنسان؟

أ نقل الدم من الخلايا إلى القلب

ب نقل الدم إلى الخلايا

ج نقل الدم من القلب للرئتين

د نقل الدم من القلب إلى الخلايا

7) ما وظيفة الشرايين في جسم الإنسان؟

أ نقل الدم من الخلايا إلى القلب

ب نقل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون

ج نقل الدم إلى القلب من الرئتين

د نقل الدم من القلب إلى الخلايا

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

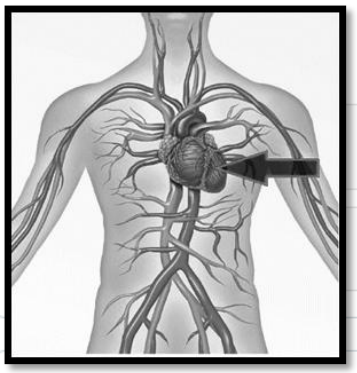
8) أيّ مما يلي لا يرتبط بالقلب مباشرة؟

أ الشرايين
ب الأوردة
ج الدم
د الشعيرات الدموية

9) ما الخلايا التي تعطي اللون الأحمر للدم وتكون على شكل أقراص مسطحة مقعرة من الوجهين؟

أ البلازما.
ب الصفائح الدموية.
ج خلايا الدم الحمراء.
د خلايا الدم البيضاء.

10) أيّ أجزاء الجهاز الدوري يشير إليه السهم في الشكل المجاور؟



أ الدم.
ب القلب.
ج الوريد.
د الشريان.

11) أين توجد المواد الغذائية في الدم؟

أ الصفائح الدموية
ب خلايا الدم الحمراء
ج خلايا الدم البيضاء
د البلازما.

12) إذا كان القلب يضخّ 4 لترات من الدم في الدقيقة، فما مقدار الدم الذي يضخّه في ساعة واحدة؟

أ L 40
ب L 80
ج L 180
د L 240

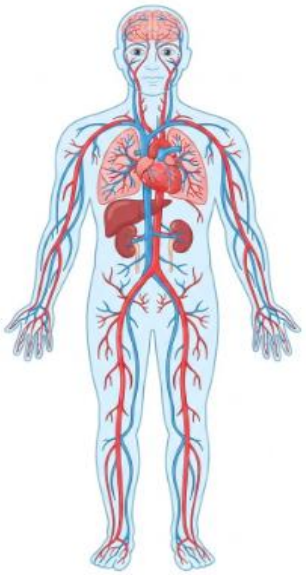
الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

ثانياً: الأسئلة المقالية

13) قارن بين الوريد والشريان من حيث اتجاه حركة الدم في كل منهما.

وجه المقارنة	الشريان	الوريد
اتجاه حركة الدم	من القلب	الى القلب

14) أمامك شكل توضيحي للجهاز الدوري، ادرسه جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التالية:



شكل (1): الجهاز الدوري

1- ما العضو المسؤول عن ضخّ الدم؟

من القلب

2- كيف يتكامل عمل الجهاز الدوري مع الرئتين؟

ينقل الدم المحمل بالأكسجين من الرئتين الى خلايا

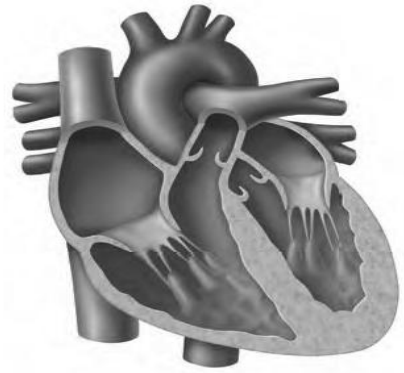
3- حدد بالأسهم على الرسم اتجاه حركة الدم.

15) أكمل خريطة المفاهيم التالية:



الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

16) انظر إلى شكل القلب الذي أمامك:



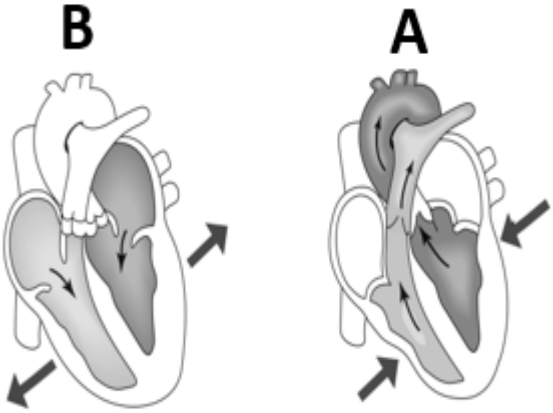
1– ما عدد حجرات القلب؟

4 حجرات

2– ما كمية الدم التي يضخّها القلب في الدقيقة الواحدة؟

4 لترات

17) انظر إلى شكل القلب الذي أمامك:



1- ما حالة عضلة القلب في كلتا الحالتين:

(A).....**انقباض**.....

(B).....**انبساط**.....

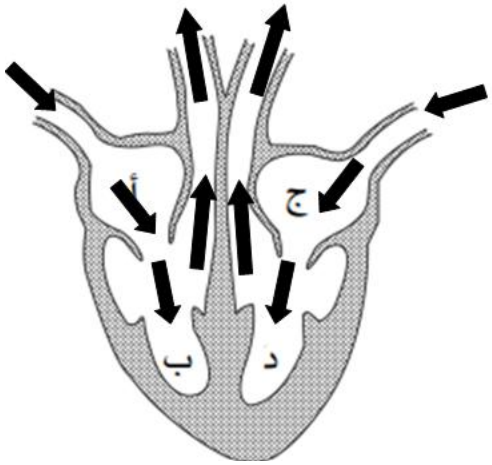
2- ما الجزء الذي يدخل منه الدم إلى القلب عبر الاوردة؟

.....**الأذين**.....

3- ما الجزء الذي يخرج منه الدم إلى الشريان؟

..... **البطين** .....

18) انظر إلى شكل القلب الذي أمامك:



1- أرسم أسهماً توضح فيه مرور الدم عبر حجرات القلب؟

2- ما أسم الأجزاء المشار اليها بالرموز:

1- ما أسم الأجزاء المشار اليها بالرموز:

أ-.....الاذين الأيمن .....

ب-.....البطين الأيمن .....

ج-.....الاذين الايسر .....

د-.....البطين الايسر .....

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

19) انظر إلى شكل الشريان والوريد الذي أمامك، وقارن بينهما في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الشريان	الوريد
سماكة الجدران	سميك	رقيق
وجود صمامات	لا يوجد	يوجد
اتجاه تدفق الدم بالنسبة للقلب	من القلب	الى القلب
حجم التجويف الداخلي	ضيق	واسع
الغاز في الدم	اكسجين	ثاني أكسيد الكربون

20) فسّر ما يلي:

– يجب أن تكون عضلة القلب بصحة جيدة وقوية.

ليضخ الدم الى جميع انحاء الجسم

– سبب وجود صمامات في الأوردة.

لمنع عودة الدم

– سبب وجود جدران سميكة للشرايين.

ليتحمل ضغط الدم

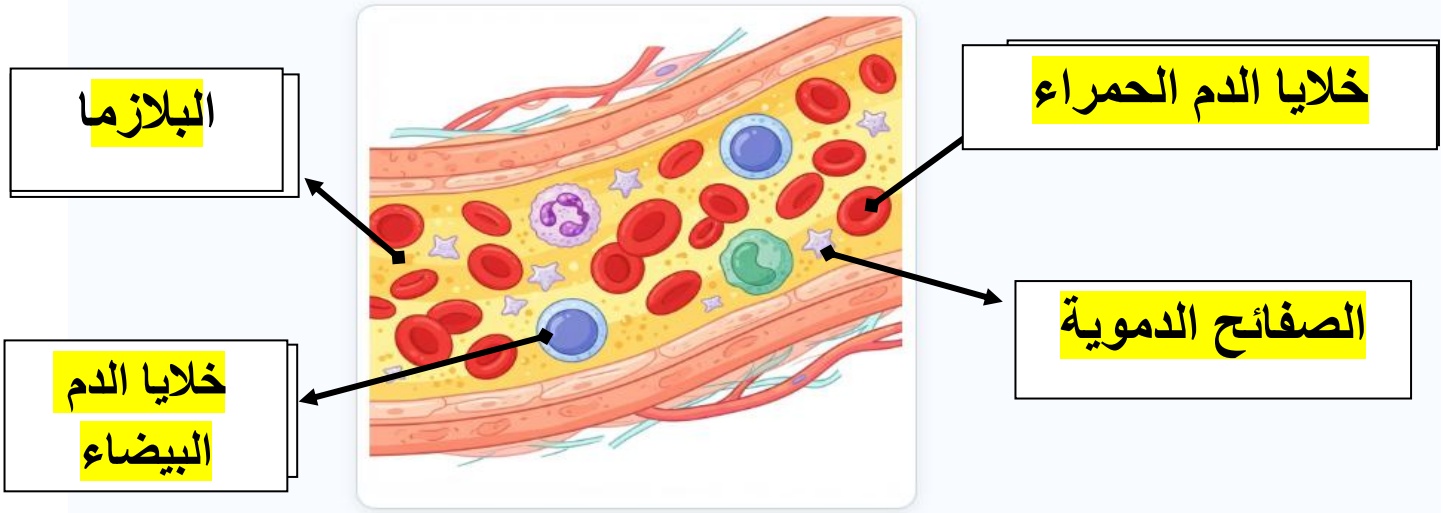
– سبب وجود خلايا الدم البيضاء في الدم.

القضاء على مسببات الامراض

21) أكمل الجدول لتوضيح العضو/التركيب/الجزء في الجهاز الدوري ووظيفة كل منها:

العضو/التركيب/الجزء	الوظيفة
القلب	ضخ الدم
الشريان	نقل الدم بعيداً عن القلب
الوريد	نقل الدم الى القلب
خلايا الدم البيضاء	القضاء على مسببات الامراض
خلايا الدم الحمراء	حمل الاكسجين
الصفائح الدموية	تشكل التخثرات لوقف النزيف
البلازما	حمل المواد الغذائية وثاني أكسيد الكربون

22) انظر إلى الشكل وسمّ مكونات الدم:



شكل (5): مكونات الدم

الدرس 2 الجهاز التنفسي

⭐ خلاصة الدرس

- **وظيفته:** نقل الأكسجين إلى الدم وتخليصه من ثاني أكسيد الكربون.
- **تركيبه:** الأنف، القصبة الهوائية، الرئتان، والحجاب الحاجز. وتوجد الرئتان في الصدر يحميهما القفص الصدري.
- **الشهيق:** تنقبض عضلة الحجاب الحاجز فتتوسع الرئتان ويدخل الهواء.
- **الزفير:** تنبسط عضلة الحجاب الحاجز فيقل حجم الرئتين ويندفع الهواء خارج الجسم.
- **تنوّع التنفس:** الأسماك تتنفس بالخياشيم، والبرمائيات بالخياشيم والجلد.

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

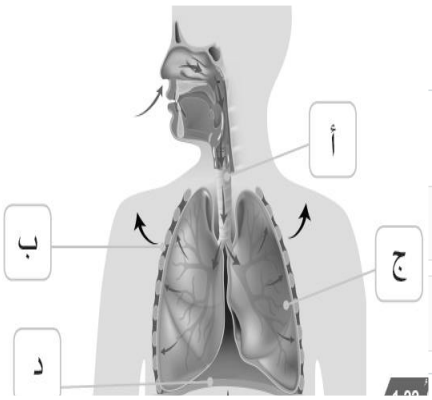
1) أيّ جزء من الجهاز التنفسي يمرّر الهواء إلى الرئتين؟

أ الجزء أ

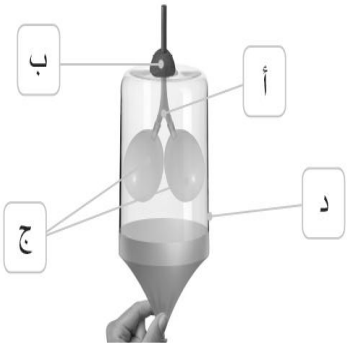
ب الجزء ب

ج الجزء ج

د الجزء د

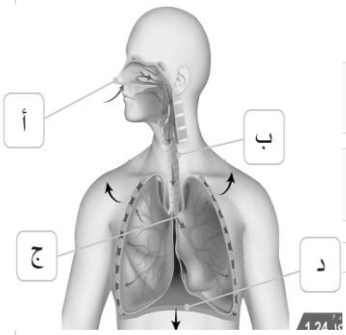


الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.



2) أيّ جزء من نموذج الرئة يمثل القفص الصدري؟

أ الأنبوب Y	ب معجون
ج بالونان	د علبة بلاستيكية مفتوحة



3) أيّ جزء من الجهاز التنفسي يجعل مساحة الصدر أكبر لسحب الهواء إلى الرئتين؟

أ الجزء أ	ب الجزء ب
ج الجزء ج	د الجزء د

4) ما الغاز الذي يقوم الجهاز التنفسي بتخليص الجسم منه؟

أ ثاني أكسيد الكربون	ب أول أكسيد الكربون
ج الأكسجين	د النتروجين

5) أيّ أعضاء الجهاز التنفسي تتم فيه عملية تبادل الغازات؟

أ الأنف	ب الرئتان
ج الحنجرة	د القصبة الهوائية

ثانياً: الأسئلة المقالية

1) من خلال دراستك لعمليتي الشهيق والزفير أجب عمّا يلي:

– ماذا يحدث للحجاب الحاجز في عملية الشهيق؟

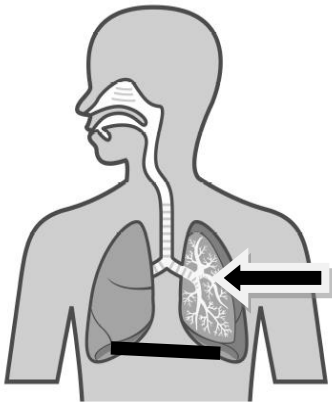
ينقبض ويتحرك للأسفل

– ماذا يحدث للحجاب الحاجز في عملية الزفير؟

ينبسط ويصبح مسطحاً

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

2) ادرس شكل الجهاز الذي أمامك ثم أجب عمّا يليه:



1- ما اسم هذا الجهاز؟

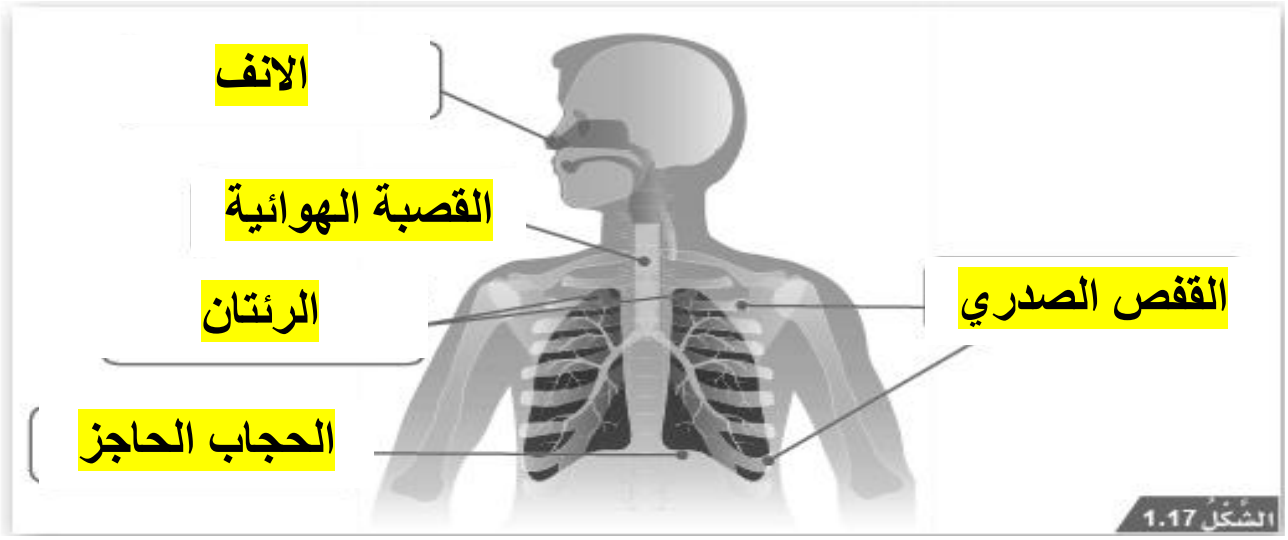
الإجابة: الجهاز التنفسي

2- ارسم سهماً يشير إلى الرئتين؟

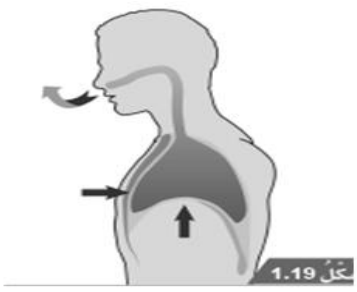
الإجابة: _____

3- ارسم خطاً يمثل الحجاب الحاجز؟

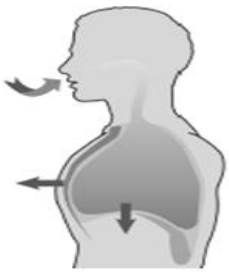
3) أمامك نموذج للجهاز التنفسي، اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها.



4) أمامك نموذج للعمليات التنفسية عند الإنسان، اكتب أسفل كل صورة العملية التي تعبّر عنها.



الإجابة: زفير



الاجابة: شهيق

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

5) من خلال دراستك للجهاز التنفسي أجب عمّا يلي:

– كيف يساعدنا الحجاب الحاجز على التنفس؟

الانقباض والانبساط

– ما وظيفة القصبة الهوائية؟

نقل الهواء الى الرئتين

– ما وظيفة الرئتين؟

تبادل الغازات

الدرس 3 الجهاز الهضمي

⭐ خلاصة الدرس

- **أجزاؤه:** الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة ← الشرج.
- **الفم:** يمزج الطعام مع اللعاب ويستخدم الأسنان لتفتيته. **المريء:** ينقل الطعام من الفم إلى المعدة بالحركة الدودية.
- **المعدة:** تستخدم مواد بروتينية هاضمة لهضم الطعام. **الأمعاء الدقيقة:** تكمل الهضم وتمتص المواد الغذائية المذابة.
- **الأمعاء الغليظة:** تمتص الماء من كتلة الطعام غير المهضوم. **فتحة الشرج:** تخرج البراز من الجسم.
- **أنواع الأسنان:** القواطع (تقطع)، الأنياب (تمزّق)، الضواحك (تسحق)، الطواحن (تطحن).

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

1) أيّ عضو يربط الفم بالمعدة؟

أ) الأمعاء الدقيقة
ب) الأمعاء الغليظة
ج) المريء
د) الشرج

2) ما العضو الموجود بين الأمعاء الغليظة والمعدة؟

أ) الأمعاء الدقيقة
ب) الأمعاء الغليظة
ج) المريء
د) الشرج

3) ما وظيفة الأمعاء الغليظة؟

أ) هضم الطعام.
ب) إزالة الطعام الذي لم يتم هضمه من الجسم.
ج) امتصاص الماء من الطعام الذي لم يتم هضمه.
د) وصل المعدة بالأمعاء الدقيقة.

4) ماذا تفعل الأسنان بالطعام في الفم؟

أ) تقطّعه وتطحنه.
ب) تطحنه.
ج) تكسّره.
د) تجعله يجفّ.

5) كيف يتحرك الطعام في المريء؟

أ) يسقط.
ب) تنقبض العضلات (تُضغط) أمام الطعام.
ج) تنقبض العضلات حول الطعام.
د) تنقبض العضلات خلف الطعام مباشرة.

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

6) ماذا تفعل القواطع بالطعام؟

أ قطع الطعام.

ب تمزيق الطعام.

ج سحق الطعام.

د طحن الطعام.

7) ما نوع السن في الشكل المجاور؟



أ قاطع.

ب ناب.

ج ضاحك.

د طاحن.

8) ما المصطلح الدال على أنبوب عضلي يصل بين الفم والمعدة؟

أ فتحة الشرج

ب المريء

ج الأمعاء الدقيقة

د المعدة

9) أيّ الأجزاء التالية تبدأ فيه عملية هضم الطعام؟

أ المريء

ب المعدة

ج الفم

د الأمعاء الدقيقة

10) أيّ الأجزاء التالية تمتص الغذاء المهضوم وتنقله لمجرى الدم؟

أ المريء

ب المعدة

ج الأمعاء الغليظة

د الأمعاء الدقيقة

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

11) أيّ الأجزاء التالية يصبح فيه الغذاء غير المهضوم صلب القوام؟

أ المريء	ب المعدة
ج الأمعاء الغليظة	د الأمعاء الدقيقة

12) ما دور المواد البروتينية الهاضمة؟

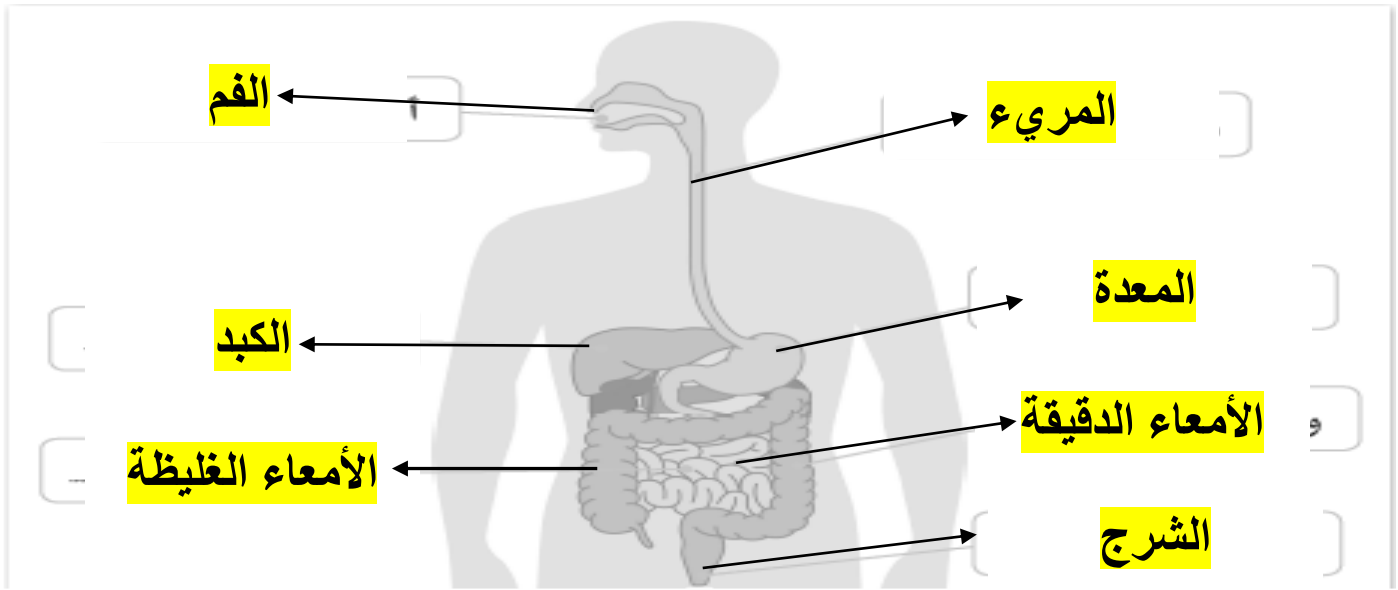
أ مساعدتنا على النمو.	ب المحافظة على صحتنا.
ج امتصاص الماء.	د استخراج المواد الغذائية من الأطعمة.

13) في أيّ موقع تترك المواد الغذائية الجهاز الهضمي؟

أ الفم	ب المعدة
ج الأمعاء الغليظة	د الأمعاء الدقيقة

ثانياً: الأسئلة المقالية

1) سمّ أعضاء الجهاز الهضمي في الشكل، ثم أجب عمّا يلي:



الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

2) أجب عمّا يلي:

– اشرح وظيفة اللعاب في الفم.

ترطيب الطعام

– تأكل عائشة تفاحة. اشرح ما يحدث في فم عائشة للسماح لها بابتلاع قطعة التفاح.

تقطع الطعام وتطحنه وترطبه ليسهل ابتلاعه

– ما الذي يحدث لو كان هناك خلل في جزء من الجهاز الهضمي أو لو لم يكن موجودًا؟

لن يتم هضم الطعام ولن نحصل على المواد الغذائية

3) حدد وظيفة أعضاء الجهاز الهضمي التالية:

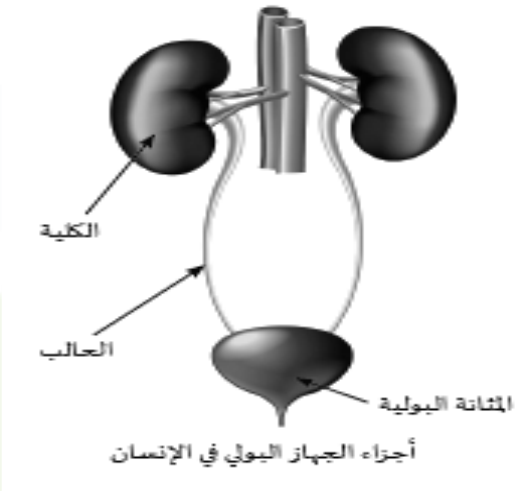
العضو	الوظيفة
الفم	تقطيع الطعام وطحنه وترطيبه
المريء	نقل الطعام الى المريء
المعدة	يستخدم مواد بروتينية لهضم الطعام
الأمعاء الدقيقة	استكمال عملية الهضم وامتصاص المواد الغذائية
الأمعاء الغليظة	امتصاص الماء من الطعام المهضوم
اللعاب	ترطيب الطعام
فتحة الشرج	اخراج الفضلات الصلبة

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

4) حدد وظيفة كل سن من الأسنان في الجدول التالي:

السن	الوظيفة
القواطع	تقطع الطعام
الأنياب	تمزيق الطعام
الضواحك	سحق الطعام
الطواحن	طحن الطعام

الدرس 4 الجهاز البولي (وظيفة الكليتين)



أجزاء الجهاز البولي في الإنسان

⭐ خلاصة الدرس

- **الجهاز البولي:** جهاز يساعد الجسم على التخلص من الفضلات.
- **الكلية:** تنقية الدم وتخليص الجسم من الماء الزائد (البول). **الحالبان:** نقل البول من الكلى إلى المثانة. **المثانة:** تخزين البول.
- ينتج الشخص نحو **1.5 لتر** من البول يوميًا، وإذا توقفت الكلية عن العمل يمرض الشخص بسبب تراكم الفضلات.

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

1) أيّ الأجهزة التالية يساعد الإنسان على التخلص من الفضلات السائلة؟

- أ الجهاز العضلي
- ب الجهاز العصبي
- ج الجهاز الهيكلي
- د الجهاز البولي

2) ما الجزء الذي يقوم بتخزين البول في الجهاز البولي؟

- أ الرئتان
- ب الكليتان
- ج المثانة
- د الجلد

3) ما وظيفة الجهاز البولي؟

- أ إبقاء خلايا الدم نشطة
- ب إزالة الماء الزائد وبعض الفضلات الذائبة فيه
- ج إزالة الفضلات الناتجة من الهضم
- د حفظ الماء في الجسم

4) ما وظيفة المثانة؟

- أ تخزين البول.
- ب تنقية البول.
- ج نقل البول إلى الكلية.
- د تخزين الغذاء المهضوم الممتص.

5) ما الجزء الذي يقوم بتنقية الدم من الفضلات الذائبة فيه؟

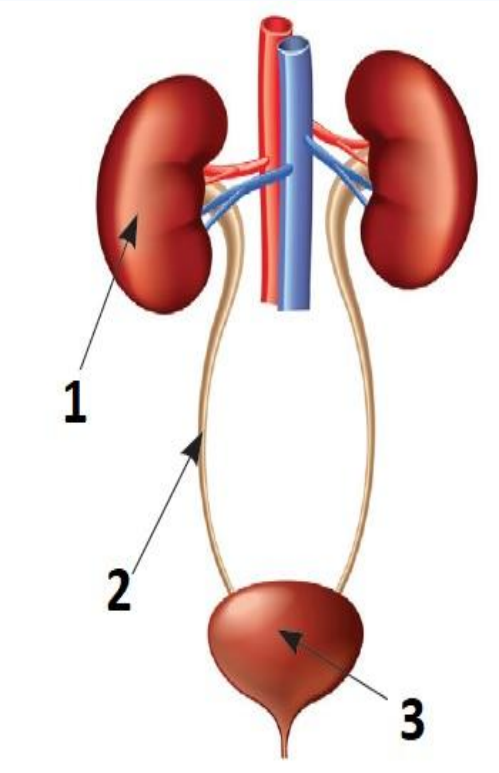
- أ الرئتان
- ب الكليتان
- ج المثانة
- د الجلد

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

ثانياً: الأسئلة المقالية

6) يمثل الشكل المجاور الجهاز البولي، ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

□ يُرفق شكل الجهاز البولي مع الأرقام 1، 2، 3



أ- ما الذي يشير إليه الرقم 3؟

المثانة

ب- ما وظيفة الجزء رقم 1؟

تنقية الدم من الفضلات السائلة

ج- ما اسم الجزء رقم 2؟

الحالبين

د- ما وظيفة الجزء رقم 3؟

تخزين البول

هـ- ماذا يحدث عند توقف الكليتين عن العمل؟

لن يتم تنقية الدم من الفضلات السائلة

و- ماذا يحدث إذا حدث انسداد في الجزء رقم (2)؟

لن يتم نقل البول من الكلية إلى المثانة

7) أجب عمّا يلي:

- اشرح دور الكلى في المحافظة على الجسم.

تنقية الدم من الفضلات السائلة

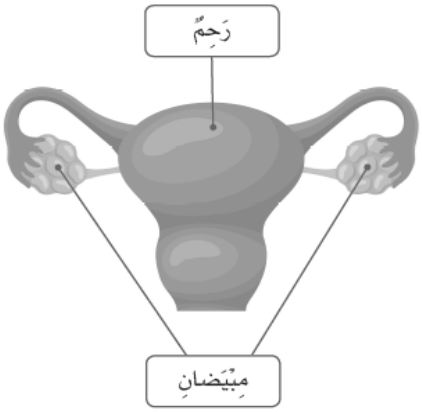
- متى يحتاج الجسم إلى عملية غسيل الكلى؟

عندما تفقد الكليتين القدرة على تنقية الدم من الفضلات السائلة

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

الوحدة الثانية: النمو والتطور في جسم الإنسان

الدرس 1 الأعضاء التناسلية لدى الإنسان



العُضْوُ التَّناسُلِيُّ الأُنْثَوِيُّ



العُضْوُ التَّناسُلِيُّ الذَّكَرِيُّ

⭐ خلاصة الدرس

- **الخصيتان:** أعضاء تناسلية ذكرية تنتج الحيوانات المنوية.
- **المبيضان:** أعضاء تناسلية أنثوية تنتج البويضات.

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

1) أيّ الأعضاء التالية من أعضاء الجهاز التناسلي الذكري؟

أ) المبيض.
ب) الرحم.
ج) البويضة.
د) الخصية.

2) ما العضو الذي ينتج البويضات؟

أ) المبيض.
ب) الرحم.
ج) البويضة.
د) الخصية.

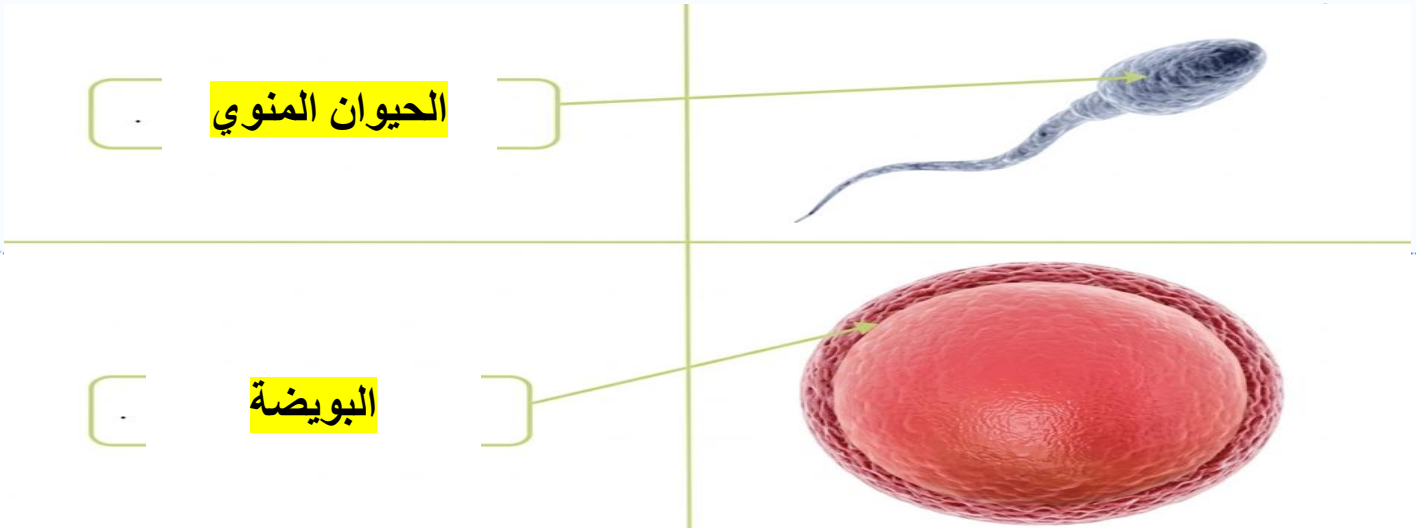
3) ما الجهاز المسؤول عن عملية التكاثر؟

أ) الجهاز الدوري.
ب) الجهاز العصبي.
ج) الجهاز التناسلي.
د) الجهاز العضلي.

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

ثانياً: الأسئلة المقالية

4) من خلال دراستك لأعضاء التكاثر عند الإنسان، حدد اسم الشكل لكل مما يلي:



5) قارن بين الحيوان المنوي والبويضة من حيث الحجم والقدرة على الحركة ومكان إنتاجهما.

وجه المقارنة	البويضة	الحيوان المنوي
الحجم	كبيرة	صغير
الحركة	لا تتحرك	يتحرك
مكان إنتاجهما	المبيضان	الخصيتان

الدرس 2 التغيرات التي تحدث في الجسم أثناء البلوغ

⭐ خلاصة الدرس

- **البلوغ:** مرحلة عمرية تحدث فيها تغيرات جسدية تظهر على الذكر والأنثى في سن المراهقة فيصبح قادرًا على التكاثر، وتنتهي عادة عند سن 18 عامًا تقريبًا.
- **صفات الذكر الثانوية:** ظهور شعر الوجه – زيادة حجم العضلات – خشونة الصوت. **صفات الأنثى:** بدء دورة الحيض – نعومة الصوت – قلة حجم العضلات.
- يفرز الجسم هرمونات تساعد على التحول من طفل إلى بالغ، ولكنها تجعلنا نشعر بسهولة بالضيق والغضب.

أولاً: الأسئلة الموضوعية — اختر الإجابة الصحيحة

1) ما أهم التغيرات التي تحدث للأنثى في فترة البلوغ؟

أ) نعومة الصوت.
ب) قلة حجم العضلات.
ج) ظهور الشعر على الوجه والصدر.
د) (أ و ب) معًا.

2) ما المرحلة العمرية التي تحدث فيها تغيرات جسدية تظهر على الذكر والأنثى في سن المراهقة؟

أ) الطفولة.
ب) البلوغ.
ج) الشيخوخة.
د) الطفولة المبكرة.

3) أيّ من العمليات الآتية هي عملية البلوغ؟

أ) تحول الجسم من بالغ إلى طفل.
ب) تحول الجسم من طفل إلى بالغ.
ج) تغير الجسم من بالغ إلى مسن.
د) توقف الجسم عن إنتاج البويضات أو الحيوانات المنوية.

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.

ثانياً: الأسئلة المقالية

5) اكتب في الجدول الآتي بعض علامات البلوغ الثانوية عند كل من الذكر والأنثى:

علامات البلوغ عند الذكر	علامات البلوغ عند الأنثى
نمو الشعر الوجه	الحيض
ازدياد حجم العضلات	نعومه الصوت
الصوت يصبح اغلظ	قلة حجم العضلات

6) أجب عمّا يلي:

أ: ماذا يحدث للبويضة إذا لم يتم تخصيبها؟

تموت

ب: ما هي بثور حب الشباب؟

عبارة عن بثور دهنية تظهر خلال مرحلة المراهقة

ج: لماذا يشعر المراهق بالضيق والغضب بسرعة؟

بسبب افراز الجسم للهرمونات

د: اكتب اختلافين بين البويضة والحيوانات المنوية.

1- البويضة: كبيرة/كروية الشكل/ لا تتحرك

2- الحيوان المنوي: صغير/رفيع وطويل/يتحرك

الرسالة: نرسي بيئة تعليمية شاملة ومبتكرة تعزز القيم والأخلاق وتؤهل المتعلم بمهارات عالية لإعداد جيل واع قادر على بناء مجتمع متقدم واقتصاد مزدهر.