

اجابات مراجعة درس الجهاز الهضمي والجهاز البولي

١. الفكرة الرئيسية: كيف يتآزر الجهازان الهضمي والبولي للتخلص من الفضلات؟

- الحل: يتآزر الجهازان الهضمي والبولي للتخلص من الفضلات من خلال قيام الجهاز الهضمي بتكسير الطعام وامتصاص العناصر الغذائية، ثم يقوم الجهاز البولي بتصفية الدم من الفضلات الناتجة عن هذه العملية وإخراجها في البول.

٢. المفاهيم والمصطلحات: أكتب المفهوم المناسب في الفراغ:

- عملية تحويل الطعام إلى مواد بسيطة؛ ليستفيد الجسم منها: (الهضم)
- الفضلات السائلة التي تخرج عن طريق الجلد: (العرق)

٣. السبب والنتيجة: ماذا يحدث عندما لا تستطيع المعدة إفراز عصارتها؟

- الحل: عندما لا تستطيع المعدة إفراز عصارتها، فإن عملية هضم الطعام تتأثر، مما يؤدي إلى صعوبة في هضم الطعام وظهور أعراض مثل عسر الهضم والانتفاخ.

٤. التفكير الناقد: لماذا تعد الكلية أهم أجزاء الجهاز البولي؟

- الحل: تعد الكلية أهم أجزاء الجهاز البولي لأنها تقوم بتصفية الدم من الفضلات والمواد الضارة، وتكوين البول، مما يحافظ على توازن الجسم وصحته.

٥. أقرن بين الأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة من حيث المواد التي تمتصها.

- الحل:
 - الأمعاء الدقيقة: تمتص معظم العناصر الغذائية من الطعام المهضوم.
 - الأمعاء الغليظة: تمتص الماء والأملاح المتبقية من الطعام، وتشكل الفضلات الصلبة.

٦. أختار الإجابة الصحيحة: الترتيب الصحيح لخطوات هضم الطعام والاستفادة منه هو:

- الحل: ج - الهضم، الامتصاص، التخلص من الفضلات.

٧. العلوم مع الرياضيات: إذا علمت أن طول الأمعاء الكلي $7m$ ، تقريباً، وأن طول الأمعاء الغليظة $1.5m$ ، فما طول الأمعاء الدقيقة؟

- الحل: طول الأمعاء الدقيقة = الطول الكلي - طول الأمعاء الغليظة = $7m - 1.5m = 5.5m$

٨. العلوم مع الصحة: الفشل الكلوي خلل في الكلية يمنعها من أداء وظيفتها. يمكن مساعدة مريض الفشل الكلوي باستعمال جهاز يسمى الكلية الصناعية. أبحث في شبكة الإنترنت عن أسباب أمراض الكلية.

- الحل: أسباب أمراض الكلية تشمل مرض السكري، ارتفاع ضغط الدم، والتهابات الكلى.