

مقارنات

@EXTRA_Platform

جداول

علم الأحياء والأرض

الصف التاسع الأساسي

شروحات مبسطة

ترتيب أفكار الكتاب



صور توضيحية لكل فقرة

إعداد

شامل لكل أفكار الكتاب

منصة إكسترا التعليمية



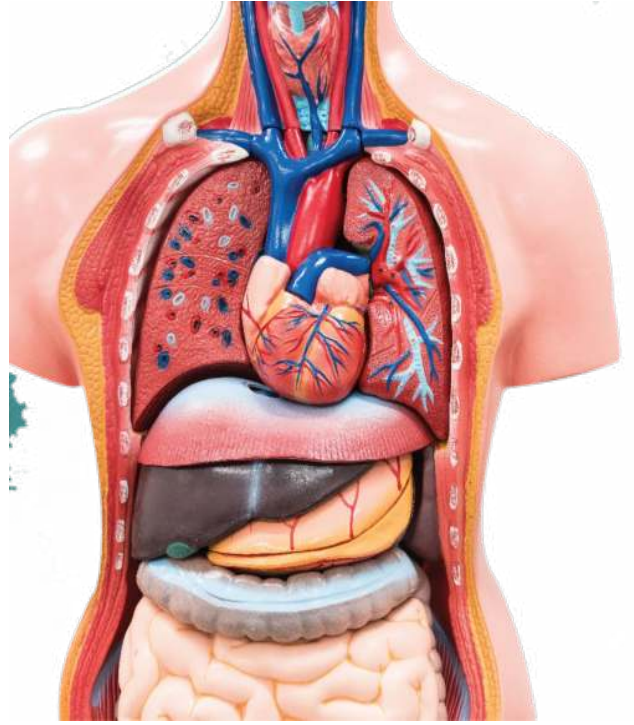
Extra Educational platform
Ordinary to Extraordinary



الوحدة الثانية

وظائف التغذية

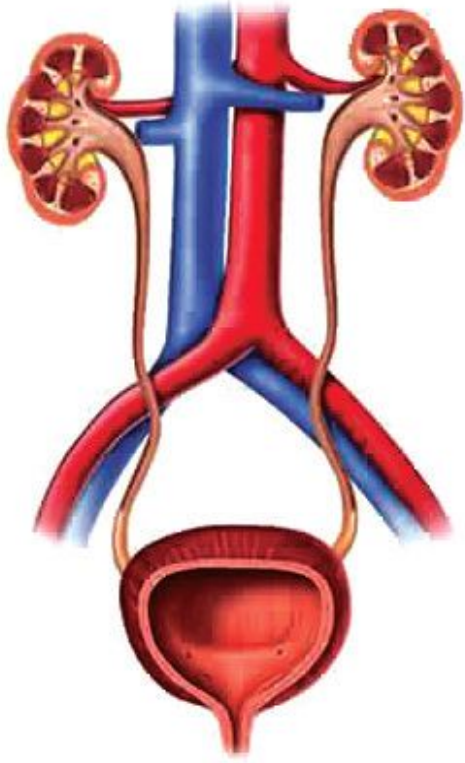
” إن الوظائف الحيوية كالتحكم والحركة تحتاج إلى طاقة يؤمنها الجسم من خلال مجموعة من الأجهزة كأجهزة الهضم والتنفس والدوران وتتولى أجهزة الإطراح مهمة تخلص الجسم من الفضلات الناتجة عن عمل تلك الأجهزة. “



رابعاً

الإطراح عند الإنسان

” يحتاج الجسم إلى مواد ضرورية يتزود بها بعمليات التنفس والتغذية. كما يحتاج إلى طرح المواد غير الضرورية والفضلات لكي يحافظ على توازنه الداخلي؛ سنتعرف من خلال هذا القسم على كيفية التخلص من هذه المواد. “

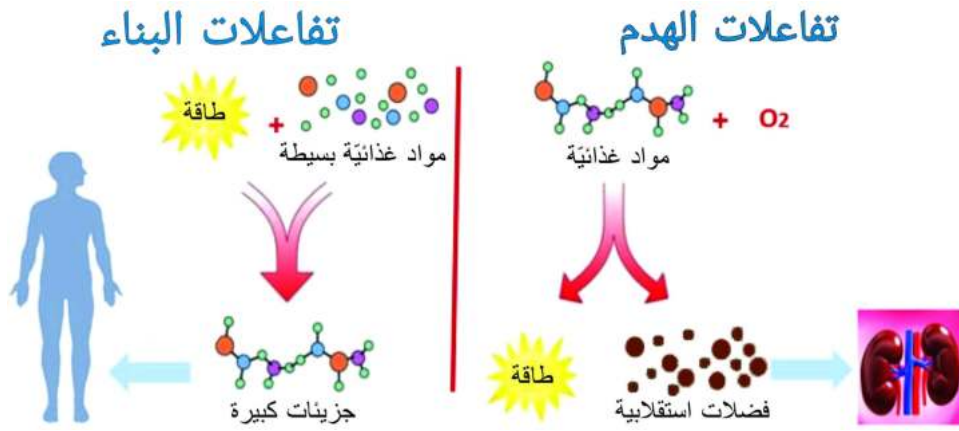


الدرس الأول: الاستقلاب

الاستقلاب

تفاعلات متعددة تجري داخل خلايا جسمنا

تفاعلات البناء	تفاعلات الهدم
<p>① ربط المواد الغذائية البسيطة في الخلايا باستخدام الطاقة.</p> <p>② ينتج جزيئات كبيرة لبناء أنسجة الجسم وتعويض ما يتلف منها.</p>	<p>① أكسدة المواد الغذائية في الخلايا بأكسجين الهواء.</p> <p>② ينتج طاقة لازمة لحياة الإنسان ومجموعة من الفضلات</p>

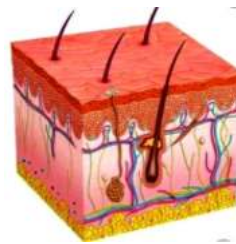


الإطراح

إخراج فضلات الاستقلاب والمواد الزائدة والمواد الضارة من الجسم ليبقى تركيب الدم ثابتاً

أجهزة وأعضاء الإطراح

الجهاز التنفسي	الجلد	الكبد	الجهاز البولي
ثاني أكسيد الكربون ويخار الماء	العرق	المواد السامة في العصارة الصفراوية	البول

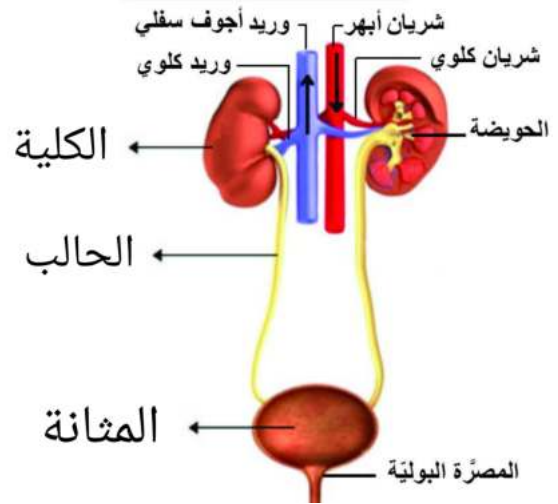


لا يصنف المعوي الغليظ كعضو إطراحي (علل)

لأن الفضلات الناتجة عن عملية الهضم هي فضلات غير استقلابية أي لا تنتج عن عمليات الهدم داخل الخلايا.

أقسام الجهاز البولي

المصرة البولية	المثانة	الحالبان	الكليتان
عضلة إرادية على شكل حلقة تسمح للبول بالمرور من المثانة إلى الإطيل (المجرى الخارجي)	كيس عضلي غشائي يتجمع فيه البول قبل طرحه خارج الجسم	قناتان ضيقتان تنقلان البول من الحويضة إلى المثانة	الموقع: على جانبي العمود الفقري أسفل القفص الصدري اللون: بني الشكل: تشبه حبة الفاصولياء



ورقة عمل

يلجأ كثير من الناس إلى أخذ أدوية مسكنة والمضادات الحيوية (الصادات الحيوية) من دون استشارة الطبيب، وهذا يسبب ضرراً كبيراً للجسم. أبحث في أضرار تلك الأدوية على الكليتين. إن الإفراط في تناول المسكنات والأدوية خاصة إذا كانت دون استشارة الطبيب، **تؤدي إلى** تعرض الكليتين إلى الالتهابات كما أنها تسبب احتباس السوائل والأملاح في الجسم فيرتفع ضغط الدم. وإن حالات الفشل الكلوي الحاد والمفاجئ **يعود معظمها** إلى تناول أنواع المسكنات دون وصفة طبية.