

الإخراج و الإنسان

عند احتراق الغذاء الممتص مع الأكسجين للحصول علي الطاقة تنتج خلايا الجسم بعض الفضلات الناتجة عن هدم المواد الغذائية داخل خلايا الجسم.

تعريف المواد الإخراجية: هي مواد ضارة تنتج عن هدم الغذاء داخل خلايا الجسم.

بذلك لا يعتبر البراز مواد إخراجية لأنه فضلات طعام صلبة لم يستطع الجهاز الهضمي هضمها و بالتالي لم يتم إمتصاصها و تختزن في الأمعاء الغليظة حتى يتم طردها خارج الجسم.

المواد الإخراجية	أجهزة الإخراج	أهم أعضاء الإخراج
١- الفضلات النيتروجينية	الجهاز البولي	الكليتين
٢- غاز ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء	الجهاز التنفسي	الرئتين مع هواء الزفير
٣- الأملاح الزائدة و بعض المواد الإخراجية	الجلد	الجلد

تعريف الجهاز الإخراجي: مجموعة من الأعضاء التي تخلص الجسم من الفضلات الناتجة عن هدم المواد الغذائية داخل الخلايا.

ملحوظة هدم الغذاء يعني إحتراق الغذاء و هي تختلف عن هضم الغذاء.

ما هي الفضلات النيتروجينية؟

هي البولينا و حمض البوليك و تنتج عن تكسير البروتينات في خلايا الجسم حيث أن البروتينات تعمل علي نمو الجسم و تجديد الخلايا التالفة.

الجهاز البولي: هو المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية النيتروجينية مثل البولينا و حمض البوليك.