

الدرس الأول : الجهاز الهضمي والمواد الغذائية (١) التاريخ: / / ١٤٣ هـ

وظائف الجهاز الهضمي



يمر الطعام في الجهاز الهضمي بأربع مراحل :	
١-	يبدأ هضم الطعام قبل البلع بمجرد دخول الطعام للفم
٢-	يقصد بالهضم : وهناك نوعان من الهضم : ١- وهو ٢- وهو
٣-	امتصاص المواد الغذائية ونقلها عبر إلى لكي يستفيد منها الجسم
٤-	طرح المواد التي لا يستفاد منها خارج الجسم

الأنزيم



تعريف الإنزيم
يصنع في
دور الأنزيمات	١- تساعد الإنزيمات على هضم و و ٢- ٣- ٤-

أعضاء الجهاز الهضمي



تعريفها
تتكون من	١- ٢- ٣- ٤- ٥- ٦- ٧-

الدرس الأول: الجهاز الهضمي والمواد الغذائية (التاريخ: / / ١٤٣ هـ)

أعضاء الجهاز الهضمي



م	العضو	ما يحدث فيه
١		يحدث *الهضم الميكانيكي عندما *الهضم الكيميائي يبدأ عندما يتكون اللعاب من و و ويساعد اللعاب على هضم
٢	البلعوم	ممر للهواء و للطعام (ينقل الطعام من الفم إلى المريء) ، لذلك يعتبر جزء من الجهاز الهضمي والتنفسي .
٣		هو أنبوب يبلغ طوله كيف ينتقل الطعام إلى المعدة ؟ ماهي فائدة المخاط الذي تفرزه الغدد المخاطية الموجودة في جدار المريء ؟ ١- ٢-
٤		هي يحدث: أ/ هضم ميكانيكي يتمثل في بواسطة ب/ هضم كيميائي يتمثل في تقرز المعدة : ١- ويعملان على و يتغير الطعام في المعدة ويصبح يسمى علي : لا تهضم المعدة نفسها بواسطة العصارة الحمضية الهاضمة
٥		تمتاز ب يصل الكيموس من المعدة الى الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة ويسمى أين تحدث معظم عملية الهضم ؟ تصب في الأمعاء الدقيقة عصارات : ١- وهي تصنع في وتعمل على هضم ٢- التي يفرزها وتعمل على جدار الأمعاء يمتاز بوجود وهي تساعد على زيادة وبذلك تزيد
٦	الأمعاء الغليظة	يتم فيها وبذلك يتم المحافظة على آخر جزء من الأمعاء الغليظة
٧	فتحة الشرج	خروج الفضلات شبه الصلبة

الدرس الأول : الجهاز الهضمي والمواد الغذائية () لتاريخ: / / ١٤٣ هـ

أهمية بكتيريا الجهاز الهضمي



أين تعيش	تعيش أنواع مختلفة من البكتيريا في الجسم ومعظمها في
عمل البكتيريا المفيدة	١- تتغذى البكتيريا الموجودة في الأمعاء الغليظة على بقايا الطعام غير المهضوم كالسليولوز. ٢- تصنع فيتامينات مثل: نوعين من فيتامين (ب) ضروريين للجهاز العصبي و فيتامين (ك) الذي نحتاج إليه في تجلط الدم. ٣- تحول البكتيريا صبغة العصارة إلى مركبات جديدة ٤- تحطم المواد الموجودة في الأمعاء وتنتج الغازات

يتضمن الطعام ستة أنواع (مجموعات) من المواد الغذائية وهي إما

المواد الغذائية



الاسم	مواد عضوية	مواد غير عضوية
وهي	و	و
لماذا سميت بذلك		
حاجتها للهضم		

البروتينات	أهميتها : ١- ويتكون من وحدات صغيرة تسمى من الأطعمة الغنية بالبروتين	٢- و
الكربوهيدرات	هي المصدر الأساسي لأنواع الكربوهيدرات هي : ١- توجد في ٢- يوجد في ٣- توجد في	← كربوهيدرات بسيطة { كربوهيدرات معقدة
الدهون	أهميتها : ١- تصنف حسب تركيبها الكيميائي (أنواعها) : ١- كالزيوت النباتية ٢- كالدون الموجودة في اللحم ترتبط الدهون المشبعة بالمستوى العالي لـ الذي يؤدي إلى الذبحة الصدرية وأمراض القلب	٢- و
الفيتامينات	نحتاج إليها بكميات قليلة أهميتها : ١- تصنف إلى (أنواعها) : ١- (لا تخزن في الجسم) ٢- ()	٢- و
الأملاح المعدنية	هي المواد يحتاج الجسم نوع من الأملاح المعدنية مثل	و
الماء	أهمية الماء : ١- تحتاج الخلايا للماء ٢- للاستفادة من المواد الغذائية لابد اذابتها في الماء ٣- يشكل من كتلة الجسم * لماذا نشعر بالعطش ؟	

مجموعات الطعام الخمس هي : ١- ٢- ٣- ٤- ٥-

التاريخ: / / ١٤٣ هـ

الدرس الثاني : جهاز التنفس والإخراج ()

وظائف الجهاز التنفسي



التنفس هو

توفير

أنواع التنفس

التنفس الخلوي	التنفس الرئوي
هي أكسدة الغذاء لإطلاق الطاقة المخزونة في جزيء السكر	إدخال الأكسجين بواسطة
ماهي الفضلات الناتجة عنه ؟	وإخراج ثاني أكسي الكربون بواسطة

أجزاء الجهاز التنفسي



م	العضو	مميزاته و وظائفه
١	الأنف	١- يبطئه غشاء مخاطي . ماهي فائدته؟ لترطيب وتنظيف الهواء الداخل إلى الرئتين ٢- وجود أوعية دموية ← لتدفئة الهواء الداخل إلى الرئتين ٣- وجود شعر ←
٢	البلعوم	ينظم مرور الهواء والطعام بواسطة لسان المزمار
٣	الحنجرة	ممر للهواء يتصل بأربع أزواج من الأنسجة تسمى
٤	القصبه الهوائية	١- تتكون من على شكل حرف علي . ٢- يبطن القصبه الهوائية غشاء مخاطي وأهداب . ماهي فائدته؟ ٣- تتفرع إلى : قصبية هوائية يمينى ، قصبية هوائية يسرى ثم تتفرع كل قصبية إلى شعبيات هوائية تتفرع بدورها لتنتهي بـ
٥	الرئتين	١- تعد الرئة كتلة من الحويصلات الهوائية ٢- تحاط الحويصلات بشبكة من الشعيرات الدموية ليتم تبادل و ما الذي يساعد على تبادل الغازات ؟

ارسمي في دفترك رسماً مبسطاً يوضح أجزاء الجهاز التنفسي

لماذا نتنفس

يرسل الدماغ إشارات لعضلات البطن لتتقبض وتنبسط ويزداد التنفس بزيادة

لماذا نتنفس؟



كيف يساعد الحجاب الحاجز على الشهيق والزفير (التنفس) ارجعي للكتاب ص ١٧٦

أمراض الجهاز التنفسي	
أمراض مزمنة مثل	أمراض معدية مثل
١- التهاب القصبيات المزمن ٢- انتفاخ الرئة ٣- سرطان الرئة ٤- الربو	١- الرشح (الزكام) ٢- الإنفلونزا ٣- السل الرئوي

صفي تأثير التدخين على الجهاز التنفسي؟

الدرس الثاني : جهاز التنفس والإخراج ()

التاريخ: / / ١٤٣ هـ

الجهاز البولي



١-	
٢-	

وظائف الجهاز البولي

أعضاء الجهاز البولي

م	أعضاء الجهاز البولي
١	<p>١- <u>شكلها</u> تشبه</p> <p>٢- <u>موقعها</u> تقع الكليتان في</p> <p>٣- <u>الوظيفة</u> تعمل الكليتان على</p> <p>٤- <u>لونها</u> تمتاز بلونها</p> <p>٥- يتصل بها الشريان الكلوي والوريد الكلوي</p> <p>٦- تتكون الكلية من مليون وحدة ترشيح تسمى</p> <p>صفي عمل الكلية.</p> <p>الوصف الحقيقي لما يحدث في الكلية هو : نظام ترشيح</p> <p>✓ أول عملية ترشيح (الماء والسكر والأملاح والفضلات يرشح من الدم) إلى</p> <p>✓ ثاني عملية ترشيح (تعيد معظم الماء والسكر والأملاح إلى الدم)</p>
٢	الحالب وهو أنبوب
٣	عضو عضلي مرن البول وينظم إخراجة
٤	القناة البولية (الاحليل) تنقل البول من المثانة إلى خارج الجسم
ارسمي الجهاز البولي مع كتابة البيانات واضحة عليه في دفترك ←	

(ادرسي شكل ١٥ ص ١٨٠) جهاز الإخراج في الجسم يشكل

١- الجهاز	٢- الجهاز	٣- الجهاز	٤- الجهاز	يخرج

أمراض الجهاز البولي



ماذا يحدث إذا لم تعمل أعضاء الجهاز البولي بشكل صحيح؟



انتهى مقرر فصل الأول
كل عام وأنتم بخير