



LOGO.ADAM96.COM

هضم الدهون

إعداد الطالبات :

بشاير صالح المالكي
ابتسام سعيد الهلالي

ريم مطلق المالكي
كوثر جارالله الزهراني
سامية صالح الذبياني

استاذة المقرر:

نعمة أحمد محمد النباتي

الفهرس

1 اسماء الطالبات

2 الفهرس

3 تعريف الدهون

4 أهمية الدهون لجسم الإنسان

5 انواع الدهون

6 مكان هضم الدهون

7 مراحل هضم الدهون

8 أضرار امتصاص الدهون

9 فوائد الدهون



تعريف الدهون :



تعتبر الدهون من أهم العناصر الغذائية كما هو الحال بالنسبة للبروتينات والفيتامينات والكربوهيدرات ويحتاج الجسم الى حصة يومية من الدهون لا يمكنه الاستغناء عنها وهي المصدر القوي لوجود الطاقة اللازمة للقيام بالعمليات الضرورية للجسم.

تعتبر الدهون من إحد المواد الغذائية لجسم الانسان ويتناولها مع طعامه بشكل متكرر ولكن يجب التخفيف من تناولها حتى لا تتراكم الدهون في الجسم وتسبب امراض مثل امراض القلب والسكري وانسداد الشرايين والدهون هي إسترات من بعض الأحماض الدهنية ممزوجة بالجلسرين.

وهي إما أن تكون مشبعة أو غير مُشبعة، وتعدّ الزيوت النباتية والحيوانية المستخدمة في تحضير الطعام من الدهون .

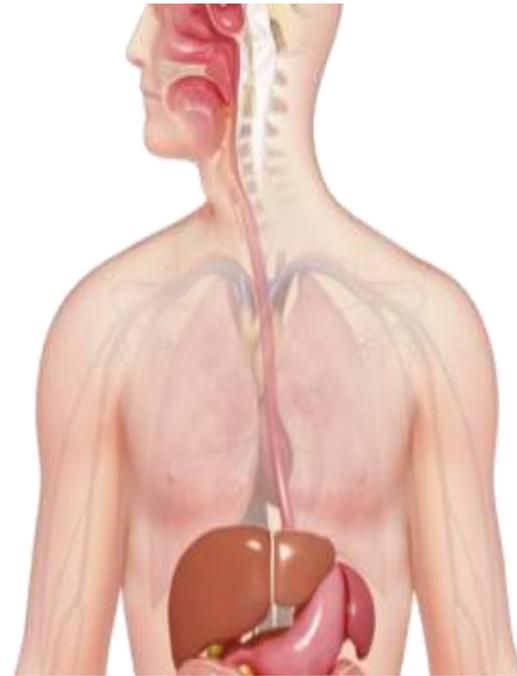
- تعريف الدهون هي مركبات عضوية تتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي
- الكربون الأكسجين الهيدروجين

الدهون تحتوي على كربون وهيدروجين أكثر من محتوى الفيتامينات والكربوهيدرات ونتيجة لهذا الاختلاف فإنّ الدهون تزودنا بطاقة أكبر، إنّ الجزء الأكبر من الدهون يعطينا عند تحلله ثلاثة جزئيات من الأحماض الدهنية وجزئىء جليسرول، لذا تعرف الدهون بالجليسريدات الثلاثية.

أهمية الدهون لجسم الانسان

- تعتبر الدهون من مصادر الطاقة وتزود الجسم بالسرعات الحرارية .
- تحتوي الدهون على فيتامينات تذوب في الدهون .
- تزود الدهون الجسم بالأحماض الدهنية الاساسية لجسم الانسان .
- تساعد على الاستفادة بشكل أكبر من الغذاء لأنها تساعد على بقاءه فترة أطول في المعدة والأمعاء..

- تحافظ على درجة حرارة الجسم
- وتعمل على حماية الأعضاء الداخلية من الصدمات.



أنواع الدهون:

الزيوت النباتية :

هي دهون خالية من الكوليسترول وهي مفيدة للجسم مثل زيت السمسم وزيت عباد الشمس وزيت الزيتون .



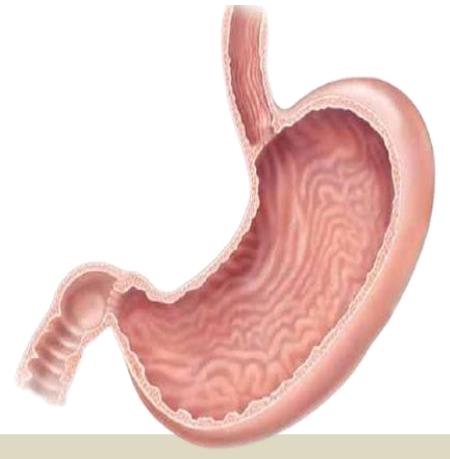
الدهون الحيوانية

هي دهون تحتوي على الكوليسترول

مثل الزبدة والدهون الموجودة في اللحوم.



ثلث هذه الأحماض الدهنية يتحول إلى جلسيردات ثنائية والباقي يخزن على شكل كتل دهنية في الجسم. تتم عملية هضم الدهون بالأمعاء الدقيقة دون الحاجة إلى وجود الماء بعكس الكربوهيدرات والبروتينات التي يجب أن تمتزج بالماء لتتضم. تقوم العصارة الصفراوية المفرزة بتحويل الدهون المعقدة إلى مستحلب دهني أي قطرات من الدهون معلقة ليسهل تحويلها إلى أحماض دهنية، وجليسرول. كما تفرز جدار المعدة إنزيم اللايباز الذي يساعد على هضم الدهون وتحويلها إلى مركبات بسيطة تمهيداً لوصولها إلى الأمعاء الدقيقة لتكتمل عملية الهضم هناك.



مكان هضم الدهون

هضم الدهون يبدأ في الأمعاء الدقيقة، حيث يوجد إنزيم يسمى اللايباز الذي يفرز من البنكرياس وأملاح الصفراء التي تفرز من الكبد، وأملاح الصفراء تساعد على تكوين مستحلب ويساعد على معادلة حموضة الغذاء بعد تركه في المعدة.

يعمل إنزيم اللايباز على تحويل الدهون إلى جلسيرول وأحماض دهنية.

مراحل هضم الدهون

اول مرحلة من مراحل هضم
الدهون هي

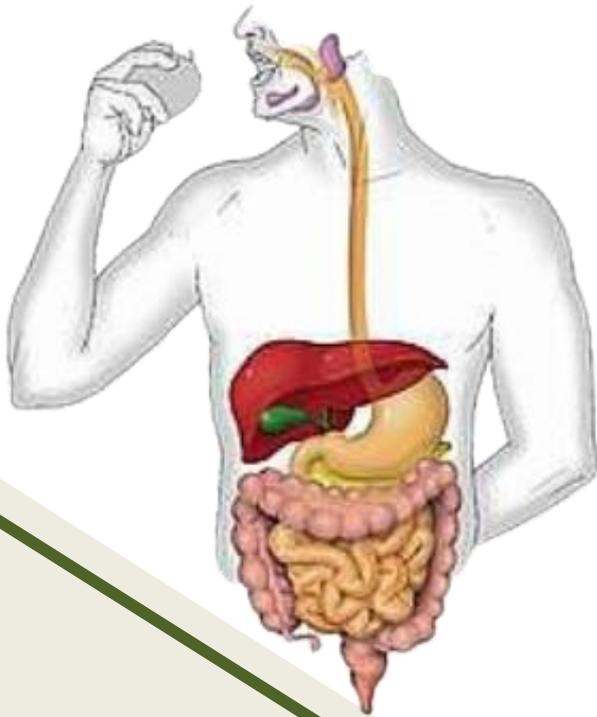
الفم : يدخل الغذاء الى الفم
وتفتته الأسنان الى حجم أصغر



ثاني مرحلة من مراحل هضم
الدهون هي

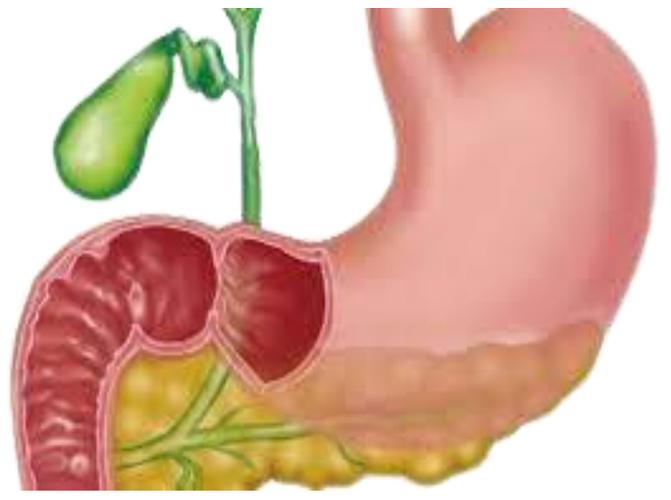
المعدة : يصل الغذاء الى المعدة
محملاً بأنزيم اللايباز الآتي من
الفم فيؤثر اللايباز على المعدة

ويحفزها على الانقباض
والتقلص فتتحول المواد
الدهنية الى مستحلب.

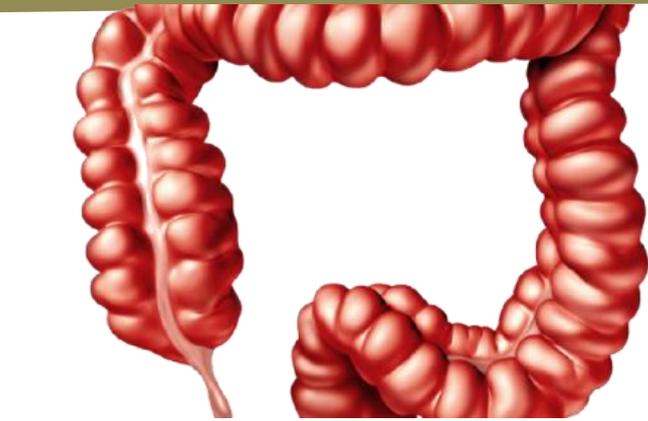


ثالث مرحلة من مراحل هضم
الدهون هي

العصارة الصفراء المفرزة من
الكبد واللايبيز البنكرياسي
المفرز من البنكرياس :



الكبد يعتبر من الاعضاء الغدية المهمة الموجودة في الجسم وتساعد على هضم المواد الدهنية وللكبد دور فعال في ذلك فهو يُفرز المادة الصفراء ويخزنها في المرارة لحين مرور الغذاء من المعدة إلى الأمعاء، فتحرر العصارة وتهضم المواد الدهنية بشكل كبير وأي خلل أو مرض يحدث في الكبد يؤثر في امتصاص الدهون وتراكمها في الجسم، أما دور البنكرياس فيمكنه بقدرته على إفراز أنزيم اللايبيز الذي يكسر الروابط بين جزيئات الغليسيريدات الثلاثية، ويحطم الروابط الإستيرية بين الأحماض الدهنية والجليسرول.



ثالث مرحلة من مراحل
هضم الدهون هي

الأمعاء: وهي اهم مرحلة من مراحل هضم الدهون وتتم هذه المرحلة باختلاط المواد الدهنية مع العصارة الصفراء واللايبيز البنكرياسي فتحوّل إلى مُستحلب، يتم التخلص منه وإخراجه مع الفضلات.

أضرار امتصاص الدهون

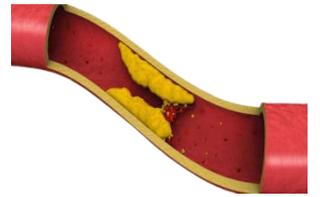
يزيد مستوى الأنسولين في الدم ويؤدي
الى الإصابة بمرض السكري .



يحدث تغيرات في خلايا الجسم
وتجعلها قابلة للتلف .



يؤدي زيادة الدهون في الجسم الى
انسداد الشرايين مما يؤدي الى امراض
القلب.



فوائد الدهون

تمد الجسم بالطاقة .



تزود الجسم بالاحماض الدهنية التي لا يستطيع الجسم تكوينها.



تساعد الدهون من الاستفادة من الكربوهيدرات والبروتينات.



تعتبر الدهون مصدر هام للفيتامينات الذائبة في الدهون.



المراجع:



<https://noelme.wordpress.com/testimonial/%D8%A7%D9%8A%D9%86-%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D9%87%D8%B6%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%87%D9%88%D9%86-%D9%81%D9%8A-%D8%AC%D8%B3%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%B3%D8%A7%D9%86>

<https://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%8A%D9%86%D9%8A%D8%A%D8%AF%D8%AB%D9%87%D8%B6%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%87%D9%88%D9%86>

<https://www.uobabylon.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=15&lid=40513>

<https://se77ah.com/t-%D9%87%D8%B6%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%87%D9%88%D9%86>