



تساعدك دراستك للعلوم على اتخاذ القرارات السليمة في اختيار قائمة طعامك، فجسمك يحتاج إلى المغذيات المختلفة لما لها من أهمية له. فما هي فائدة كل منها؟ هل تستطيع معرفة أهمية كل من المغذيات للجسم بسهولة؟

اصنع بطاقة مغذيات لتساعدك على اختيار وجبة غذائية متكاملة



<p>الفيتامينات مركبات عضوية مهمة للكائن الحي، وهي بمثابة مغذيات حيوية بكميات محدودة. وللفيتامينات وظائف كيميائية حيوية متنوعة، مثل تنظيم نمو الخلايا والأنسجة.</p>	<p>تُعتبر الكربوهيدرات مصدرًا رئيسًا للطاقة المخزنة في الغذاء الذي يستهلكه الإنسان.</p>	<p>البروتينات من أهم مواد البناء للجسم، وتوجد في العضلات والجلد والشعر (خلايا تحوي بروتينات).</p>	<p>تدخل الدهون في بناء المخ وتركيب النخاعين، وهي مادة وظيفتها عزل الأعصاب العصبية الكهربائية وإرسال الرسائل العصبية أسرع. كما أن الفيتامينات، مثل فيتامين د وفيتامين ك وفيتامين هـ وفيتامين أ، تكون ذائبة في الدهون.</p>

شكل (86)

بعد صنعك بطاقات المغذيات، ابحث عن أمثلة عن أطعمة تحوي المغذيات التالية، ثم دوّنوها في الجدول التالي:

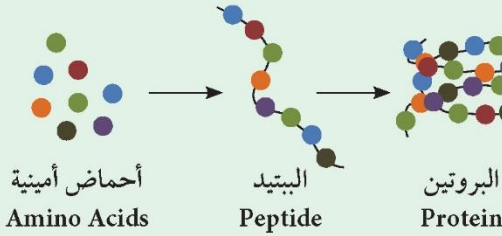
الدهون	الكربوهيدرات	البروتينات
<p>زيوت حيوانية مثل زيت كبد الحوت أو اللحوم والحليب، الزبدة، وصفار البيض، وزيوت نباتية مثل الذرة وتباع</p>	<p>البطاطس والخبز والدقيق ومنتجاته</p>	<p>الجبن والبيض واللحم والسمك والحليب والحبوب والثمار والحبوب الجافة مثل الفاصوليا والفول</p>

تحقق من فهمك



شكل (87)

يُعتبر البروتين الاختيار الغذائي الأكثر ذكاء. البروتينات هي جزيئات كبيرة ومعقدة مكوّنة من وحدات أصغر تُسمى الأحماض الأمينية، توفر مواد البناء الرئيسة لنمو الجسم. تحوي البروتينات الكاملة جميع الأحماض الأمينية التي يحتاج إليها الجسم لتكوين بروتيناته. وهي موجودة في الجبن والبيض واللحم والسمك والحليب. أمّا البروتينات غير الكاملة والتي تفتقر إلى حمض أو أكثر من الأحماض الأمينية الأساسية، فتوجد في الحبوب والثمار، والحبوب الجافة، مثل الفاصوليا والفاصول. لذا عند تناول الفول والحبوب معاً، فإنّها تتحد وتكوّن بروتينات كاملة.



اختبر بعض الوجبات الخفيفة التي تأكلها



أحضِر ورق نشاف واسكب عليه مقدار كوب من (3) وجبات خفيفة تتناولها. أتركها (5) دقائق ولا حظ كمية الدهون المترسبة على الورق النشاف، ثم قرّر أيّها أفضل لصحتك.

إحذر الدهون الخفية!

هناك بعض الأطعمة الخفيفة التي تحوي ما يُعرَف بالدهون الخفية، مثل البطاطا المخبوزة أو الصلصة الجاهزة للسلطات أو الفشار. فهي تُعتبر وجبات خفيفة مع أنها تحوي نسبة عالية من الدهون.



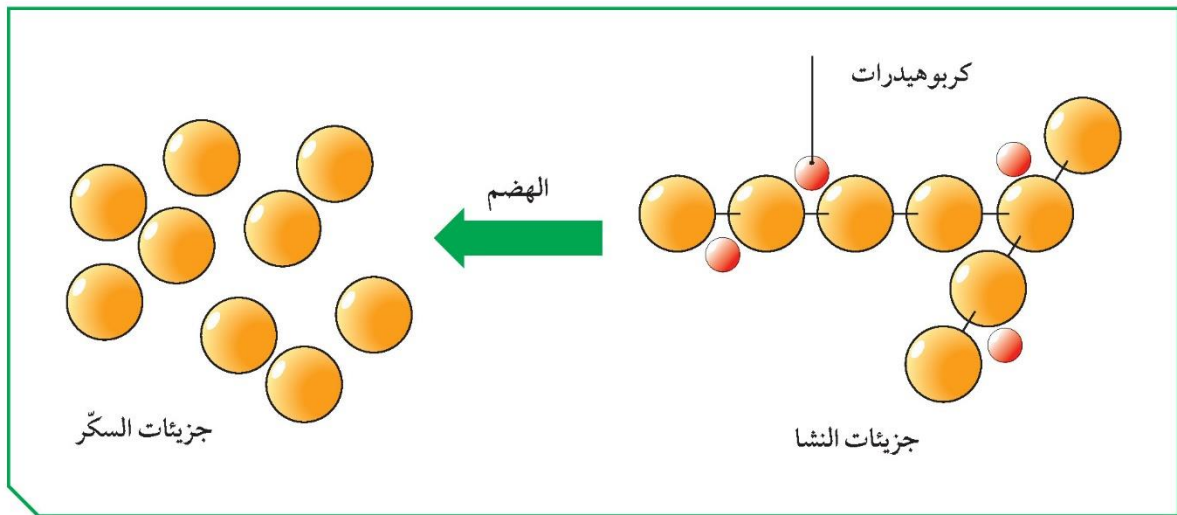
شكل (88)

* يمكن الحصول على الدهون المشبعة من أنواع مختلفة من الحيوانات، مثل زيت كبدة الحوت أو اللحوم والحليب والزبدة وصفار البيض.

* الدهون غير المشبعة هي التي تنتجها النباتات، مثل زيت السمسم، وزيت الزيتون، وزيت دوار الشمس، وزيت الذرة، وغيرها من الزيوت. وتكون زيوتًا سائلة بحسب درجة الحرارة.

* إشحن جسمك بالطاقة!

لكي يعمل جسمك بصورة صحيحة، يحتاج إلى الطاقة التي تنتج من النشويات. فمن أين يحصل جسمك على النشا؟ عندما تتكسر النشويات إلى جزيئات أصغر، فإنها تكون السكريات. يُعتبر سكر المائدة أو السكرز واحدًا من العديد من السكريات. ينقسم سكر السكرز خلال عملية الهضم إلى جزأين: أصغر من السكر البسيط المسمى جلوكوز (سكر عنب)، وفركتوز (سكر فاكهة). في الخلايا، يتحد الجلوكوز بالأكسجين خلال عملية التنفس الخلوي، فتنتقل خلال هذه العملية طاقة الجلوكوز المخزنة.



شكل (89)



الكربوهيدرات

ما هي الكربوهيدرات؟	هي مغذيات عضوية مكوّنة من الكربون والهيدروجين والأكسجين. النشا هو مركّب كربوهيدراتي مكوّن من جزيئات كبيرة.
ما فائدة الكربوهيدرات لنا؟	توفّر الطاقة لجسم الكائن الحيّ، بخاصّة الدماغ والجهاز العصبي. وتساعد على عملية الهضم، وتنظّم الإخراج، وتعمل على تخفيض الدهون في الدم، وبالتالي خفض الكوليسترول الضارّ.

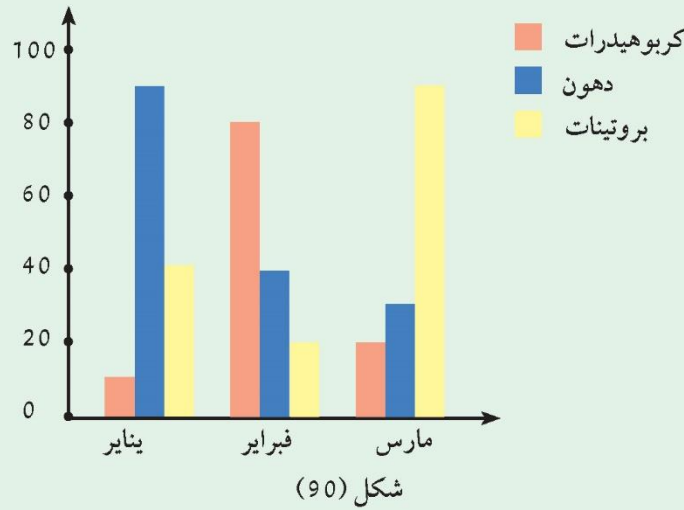
تحتل الأطعمة النشوية مثل البطاطا، نسبة عالية من الألياف التي تجعلك تشعر بالشبع، ولكن الإكثار منها يسبّب السمنة.





يعتقد البعض أنّ الغذاء يفيد في بناء ونموّ الجسم فقط. ولكن أثبتت الدراسات أنّ للأطعمة فوائد عدّة للجسم لا تقتصر على البناء والنموّ، بل يحتاج إليها للقيام بعدّة وظائف مختلفة.

شاهد فيلمًا تعليميًا عن حاجة الوظائف المختلفة في الجسم إلى المغذّيات، ثم استقرئ نتيجة التحليل الطّبي، الموجود في الأسفل، لما يتناوله شخص ما في خلال فترة معيّنة، وسجّله مع التفسير.



التفسير	شهر	الحاجة
تحصل خلايا جسم الإنسان على معظم الطاقة اللازمة لها من المواد الكربوهيدراتية.	فبراير	أعلى مستوى للطاقة
الدهون موادّ مهمّة للغاية لتخزين الطاقة وتكوين أغشية الخلايا والهرمونات والزيوت المهمّة للجلد والشعر، وتدخل في بناء المخ.	يناير	أعلى مستوى لتكوين أغشية الخلايا وبناء المخ
البروتينات من أهمّ الموادّ التي تُستخدم لبناء أجزاء الجسم، مثل العضلات والجلد والدم، كما تُستخدم للنموّ وإصلاح الأنسجة المتهاكة أو ترميمها.	مارس	أعلى مستوى لبناء العضلات وإصلاح الأنسجة المتهاكة

من أسباب انسداد الشرايين وأمراض القلب تناول الأطعمة المصنّعة من الدهون المشبعة. فاحذر الوجبات السريعة، واختر الصحّة منها.



أرسم على ورقة A4 رسمًا تخطيطيًا يبيّن فائدة الغذاء لجسم الكائن الحيّ.



أكتب تقريراً توضّح فيه مخاطر سوء التغذية (النحافة والسمنة).



الامتناع عن التدخين
اتباع نظام غذائي صحي
التخلص من الوزن الزائد وعلاج السمنة
ممارسة الرياضة نصف ساعة يومياً
علاج ضغط الدم المرتفع وارتفاع الكوليسترول في الدم

صمّم عرضاً تقديمياً عن أهمّية المغذّيات لجسم الإنسان بلغة عربية سليمة.

