

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade8>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

4-2 النظام الغذائي المتوازن

□ بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :

■ أستطيع أن أشرح معنى النظام الغذائي المتوازن.

■ أستطيع أن أصف وظائف بعض الفيتامينات والمعادن.

■ أستطيع أن أشرح سبب حاجتنا لاتباع نظام غذائي متوازن.

■ أستطيع أن أصف تأثير عدم تناول كمية كافية من مجموعة غذائية معينة.

■ أستطيع أن أصف تأثير عدم تناول كمية كافية من فيتامينات أو أملاح معدنية معينة.

■ أستطيع أن أصف تأثير تناول كمية كبيرة جدًا من مجموعة غذائية معينة.

□ يقصد **بالنظام الغذائي Diet** (الطعام الذي تتناوله يوميا).

□ يجب أن يمدك النظام الغذائي بكمية كافية من كل أنواع المجموعات الغذائية.

□ كما يجب أن يمدك بالكمية المناسبة من الطاقة.

□ ويعرف (النظام الغذائي الذي يوفر كل الأنواع المختلفة من المجموعات الغذائية، والكمية المناسبة من الطاقة) باسم **النظام الغذائي المتوازن The Balanced Diet**.

تحتوي الفاكهة والخضروات
على كمية كبيرة من الألياف
والفيتامينات

يحتوي الخبز والمعكرونة
والأرز على كمية كبيرة من
النشا وبعض البروتين.



تحتوي الأسماك واللحوم والبيض
والمكسرات على كمية كبيرة من
البروتين

تحتوي الحلويات على
الكثير من السكر

تحتوي منتجات الألبان على
الكثير من البروتين والدهون

توضح هذه الصورة المقدار الذي يجب ان يتكون منه نظامك الغذائي تقريبا من كل
مجموعة من المجموعات الغذائية الخمس.

أنواع النقص الغذائي

- إذا لم يتناول الشخص ما يكفي من عنصر غذائي محدد، فلن يتمكن الجسم من العمل بشكل سليم. وقد يعاني من المرض الناتج عن **نقص التغذية Deficiency Disease**.
- مثال: الطفل الذي لا توجد في جسمه كمية كافية من البروتين قد لا يكون قادرا على تكوين ما يكفي من خلايا جديدة، ولن ينمو بشكل سليم.

يوضح الجدول معلومات حول نوعين من الفيتامينات ونوعين من الأملاح المعدنية، والأمراض الناتجة عن نقص التغذية التي قد تتطور في حال نقصها في النظام الغذائي.

العنصر الغذائي	مثال	المصادر المفيدة	الوظيفة في الجسم	ماذا قد ينجم عن نقصه
الفيتامينات	فيتامين (ج) vitamin (C)	الفواكه الحمضية	تساعد على الحصول على بشرة صحية	الإسقربوط: تصبغ البشرة ضعيفة ولذا تنشأ الندب
	فيتامين (د) vitamin (D)	منتجات الألبان	تقوية العظام والأسنان	الكساح: ضعف العظام مما قد يؤدي إلى تقوس الأرجل
الأملاح المعدنية	الحديد	اللحوم الحمراء والخضراوات ذات اللون الأخضر الداكن	تكوين الهيموجلوبين الذي يحمل الأكسجين في الدم	فقر الدم: لا يتمكن الدم من حمل ما يكفي من الأكسجين؛ لذا يشعر اللون الشخص بالتعب الشديد.
	الكالسيوم	منتجات الألبان والأسماك	تقوية العظام والأسنان	ضعف العظام والأسنان

عدم الإفراط

توجد بعض المجموعات الغذائية التي يجب تجنب تناول كميات كبيرة منها. قد يؤدي تناول كمية كبيرة من السكر إلى تسوس الأسنان. ويؤدي وجود الكثير من الدهون في النظام الغذائي إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب مع التقدم بالعمر.

إن تناول كمية كبيرة من الدهون والكربوهيدرات يوميا يعني الحصول على طاقة أكبر من الطاقة المستهلكة في الجسم. فيخزن الجسم هذه المجموعات الغذائية الإضافية كدهون.

يحتاج كل شخص لتخزين بعض الدهون ولكن من المفيد ألا يكون هناك الكثير منها. فقد تتسبب الزيادة المفرطة في الوزن في تلف المفاصل وزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب وداء السكري.

ماذا يجب أن آكل ؟

هؤلاء الطلاب يقدمون بعض الإرشادات الجيدة لاتباع نظام غذائي متوازن.

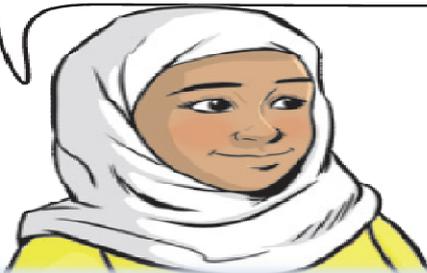
تأكد من تناولك الكمية
الكافية من الطعام لتظل
قويًا وسليم الجسم.



لا تتناول
«الوجبات
السريعة» كثيرًا.



تناول كمية وفيرة من
الفاكهة والخضراوات
الطازجة.



لا تتناول كثيرًا من
الأطعمة التي تحتوي
على الكثير من الدهون.



- (1) الجمل الآتية عبارة عن أسباب للنصائح التي قدمها الطلاب. طابق كل سبب مع النصيحة الخاصة بها
- أ- هذا يعني أنك ستحصل على كمية من كل نوع من المجموعات الغذائية بما في ذلك الفيتامينات والأملاح المعدنية المختلفة.
 - ب- تحتوي هذه على الألياف والكثير من الفيتامينات.
 - ج- تحتوي هذه في الغالب على الكثير من الدهون وكمية قليلة جدا من الفيتامينات أو الأملاح المعدنية. لا بأس من تناول كمية قليلة منها ما دمت تتناول ما يكفي من الأنواع الأخرى من الطعام أيضا.
 - د- عدم تناول الطعام الكافي يحول دون حصول الخلايا، والأنسجة والأعضاء في جسدك على الطاقة الكافية لتظل بصحة جيدة.
 - هـ- مع التقدم في السن، يمكن أن تزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب أو داء الشري.

حل الأسئلة ص 71

(1)

- أ- تناول مجموعة متنوعة من الأغذية يوميًا بحيث تحتوي على غذاء من كل مجموعة من المجموعات الغذائية الموجودة في الصورة.
- ب- تناول كمية وفيرة من الفاكهة والخضروات الطازجة.
- ج- لا تتناول الوجبات السريعة كثيرًا.
- د- تأكد من تناولك الكمية الكافية من الطعام لتظل قويًا وسليم الجسم.
- هـ- لا تتناول كثيرًا من الأطعمة التي تحتوي على نسبة عالية من الدهون.

المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم:

- لا تشير كلمة «النظام الغذائي» إلى الأنظمة الغذائية بفرض إنقاص الوزن فقط.

ملخص

- يحتوي النظام الغذائي المتوازن على مقدار مناسب من جميع أنواع المجموعات الغذائية ونفس كمية الطاقة التي يستهلكها الجسم يوميا.
- قد يؤدي النظام الغذائي الذي يفتقر إلى عنصر غذائي معين إلى الإصابة بالمرض الناتج عن نقص التغذية.
- يتضمن النظام الغذائي المتوازن كمية وفيرة من الأطعمة التي تحتوي على البروتينات، والفيتامينات، والأملاح المعدنية، ولكن ليس الكثير من الدهون والسكر.

تمرين 2-4 متطلبات الطاقة

في هذا التمرين، ستتمرن على إيجاد معلومات من فقرة مكتوبة ومن التمثيل البياني بالأعمدة. تأكد أنك تكتب الإجابات بطريقتك الخاصة لا تنسخ الجمل من الفقرة.

اقرأ المعلومات ثم أجب عن الأسئلة.

تستخدم خلايا جسمك الطاقة دائماً. وتحصل على كل طاقتها من المجموعة الغذائية الموجودة في الطعام الذي تتناوله، خاصة الكربوهيدرات والدهون. يمكن أيضاً أن تحصل الخلايا على الطاقة من البروتين.

إذا تناولت الكثير من هذه المجموعات الغذائية، فإن خلايا جسمك لا تستخدم كل الطاقة الموجودة بتلك المجموعات. لذا، يُحوّل جسمك المجموعات الغذائية الزائدة إلى دهون. ويتم تخزين الدهون، غالباً تحت الجلد.

إذا لم تتناول ما يكفي من هذه المجموعات الغذائية لتزويد خلاياك بكل الطاقة التي تحتاجها، فيلزم أن تجد الخلايا مصدراً آخر للطاقة. فتكسر مخازن الدهون في الجسم للحصول على الطاقة، وبالتالي تخسر وزناً.

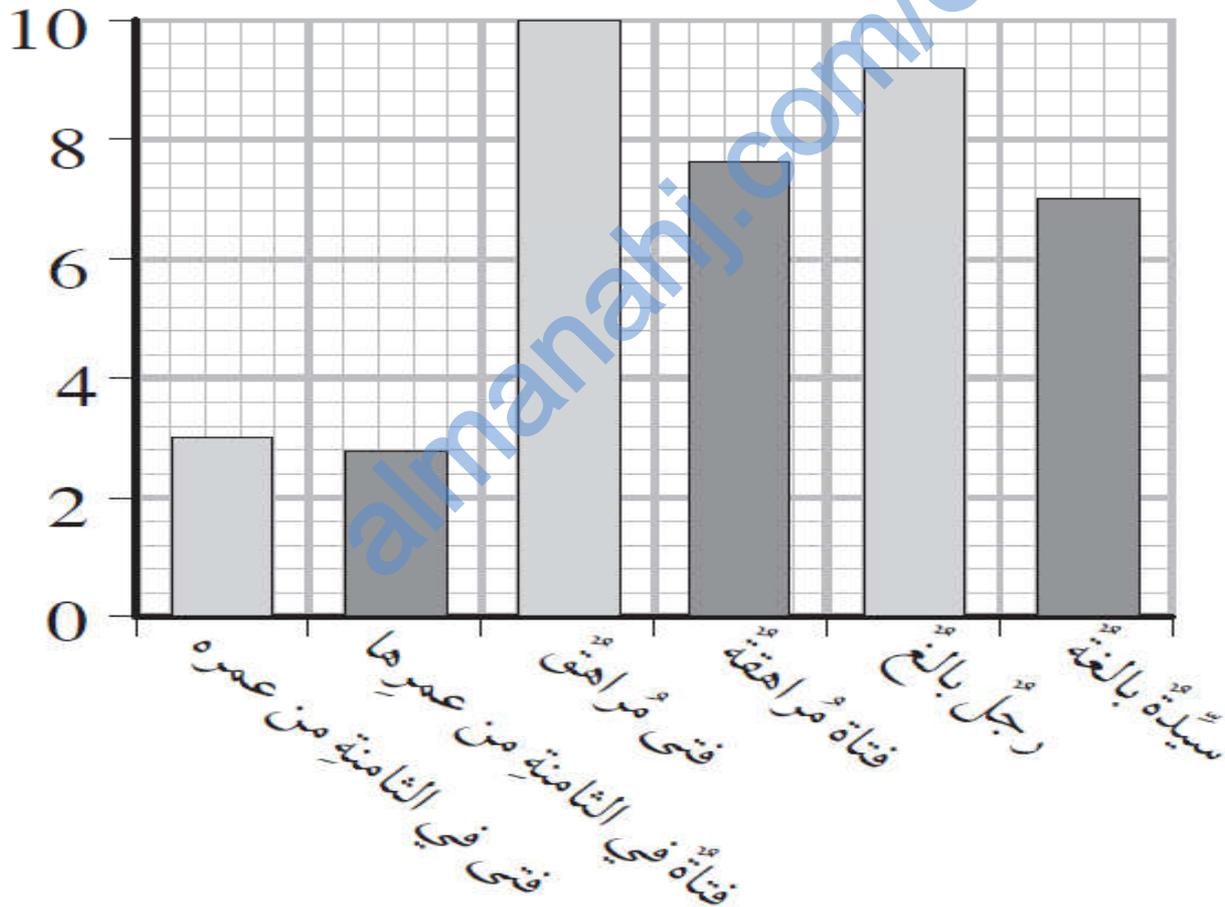
يحتاج كل شخص كميات مختلفة من الطاقة كل يوم. في العموم، يستهلك الرجال طاقة أكثر من النساء. ويستهلك الأشخاص ممن لديهم حياة نشطة طاقة أكثر من الأشخاص الذين يقضون الكثير من الوقت جالسين.

(1) ما المجموعتان الغذائيّتان اللتان تمنحان معظم الطاقة لخلايا جسمك؟

(2) يتناول رجل ما أطعمة تحتوي على طاقة أكثر من التي يستهلكها كل يوم. ماذا سيحدث لوزنه؟ وضّح إجابتك.

(3) يوضّح التمثيل البياني بالأعمدة متوسط احتياجات الطاقة لست فئات مختلفة من الأشخاص.

متوسط احتياجات الطاقة اليومية (MJ)



أ- ما متوسط احتياجات الطاقة اليومية لفتاة في الثامنة من عمرها؟

.....
.....

ب- ما كمية الطاقة التي يجب أن تحصل عليها فتاة في الثامنة من عمرها (كطعام) كل يوم تقريبًا؟

.....
.....

ج- اقترح لماذا يحتاج معظم الفتيان في الثامنة من عمرهم طاقة أقل كل يوم من فتى مُراهق.

.....
.....

د- اقترح لماذا تحتاج سيّدة بالغة طاقة أقل كل يوم من رجل بالغ.

.....
.....

حل تمرين 2-4

(1) الكربوهيدرات والدهون.

(2) سيزيد وزنه. فالمجموعات الغذائية الزائدة ستتحول إلى دهون، وستخزن في جسمه.

(3)

أ- 3 MJ

ب- 3 MJ

ج- الفتى الذي يبلغ من العمر ثمان سنوات يحتوي جسمه على خلايا أقل من الفتى في سن المراهقة، أي أنّ كتلة جسمه أصغر فيستهلك طاقة أقل.

د- كتلة جسم النساء، في المتوسط أقل من كتلة جسم الرجال؛ لذلك تكون النساء أقل نشاطاً من الرجال.

